Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. I.

Hesperides.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. I.

Hesperides.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

Synopsis monographica

Hesperidum,

familias naturales Humiriacearum, Olacinearum, Balanitearum, Aurantiacearum, Meliacearum et Cedreleacearum continens

secundum genera et species adjectis diagnosibus synonymisque

digestas.

Praefatio.

Primum periculum meum, quod feci, singulas plantarum familias singulis libellis amplectendi et, quantum omnium huc pertinentium rerum apparatus sinit, accurate describendi quum jam in lucem prodeat, omnes amoenissimae botanices cultores adjutoresque ad eum prospectum, ut ajunt, relego, qui de ambitu et de consilio incepti mei sermone vernaculo conscriptus una cum primo totius operis libello in vulgus editur.

Neminem botanices accuratiori scientia imbutum illud praeteribit, rapidissimo quasi cursu nullo non die hujus disciplinae fines dilatari. Quae causa est, cur libri hucusque artis lege et ad certum quoddam systema, quod dicunt, compositi, ceteroquin satis egregii, possessoribus vix possint satisfacere recteque prodesse, quippe qui nimis tarde vel edantur vel edi possint. Certo enim systemati quum addicti sint, non potest non fieri, ut posteriora volumina quum in lucem emittantur, priora jam non satis absoluta videantur, fiantque ipso scribendi progressu imperfectiora, ita ut antequam totum opus ullo modo perfici possit, jam mancum factum sit retractationemque desideret. Quo lentius tales libri perficiuntur, eo magis id, quod dixi, detrimentum, possessores gravat, nec quisquam erit in botanice vel mediocriter versatus, quin concedat, priora duorum optimorum librorum volumina, praestantissimi Prodromi Decandolliani et Enumerationis plantarum, quam Cl. *Kunthius* edit, jam nunc manca dici posse, atque nimis sero hos libros ad finem perductum iri. Industrii vero

sollertisque viri Dr. *Walpersii* Repertorium botanices systematicae prioris quidem libri imperfectae conditioni aliquo modo succurrit: attamen duplici vitio hic quoque liber laborat. Primum enim incommodus hujus libri usus totam fere bibliothecam ad manum habere cogit (quis enim non adhibitis certe *Decandollii* Prodromo, *Endlicherii* libro de generibus plantarum et *Sprengelii* Systemate Vegetabilium hujus Repertorii ope herbam aliquam aut invenerit aut definiverit?); deinde tota etiam interna hujus libri oeconomia et ipsa ratio, qua editur, ab usus commoditate quadam tam remotae sunt, ut nullo modo plena et integra Synopsi plantarum supersedere possis. Attamen talem conscribere, si certum systema sequaris, quum difficillimum sit et, quantumvis opus acceleres, tamen eadem incommoda, quae supra dixi, secum ferat: mihi aptissimum visum est, singulas naturales plantarum familias singulis libris, quos Synopses monographicas dixi, describere, non quidem ita, ut singulae familiae systematico ordine sese excipiant, sed ut familiae singulae singulis voluminibus inter se non cohaerentibus edantur. Quare sic institutum opus erit, ut aut tota quaedam familia, aut pars quaedam amplioris familiae jam per se satis elaborata volumen compleat, aut ut plures minus amplae familiae uno volumine comprehendantur. Ita assequemur, ut unumquodque volumen per se constet absolutumque sit, et per se satis commodum usum habeat. Quae operis institutio id etiam habet commodi, ut, si deus vires nobis suppeditarit cultoresque botanices haud abnuerint, totum plantarum orbem deinceps ita pertractare singulasque synopses finito denique opere ad naturae ordinem ita disponere possimus, ut justum, quod dicunt, disciplinae botanicae efficiatur systema.

Supplementa quidem post tempus aliquod addenda erunt; nam omnis disciplina, quae rerum experientiâ nititur, unoquoque fere die incrementa capiat necesse est. Sic in botanice non solum specierum numerus adaugetur, sed etiam ipsae leges mutantur, quibus aut ampliores aut arctiores familiae in diversa genera dispertiuntur. At vero ad nostras synopses supplementis non ita brevi opus erit, quoniam, quae ad singulas familias sup-

plenda sunt, non nisi temporis decursu aliquo ita multiplicantur, ut supplemento egeas, ideoque facillime ab iis ipsis, qui botanices progressus haud negligunt, aptis locis addi interponique possunt.

Ceterum nihil antiquius habui, quam ut in brevi familiarum descriptione nihil eorum, quae detecta jam descriptaque essent, omitterem, ne iis quidem neglectis, quae dubia viderentur. Nec varietates earundemque discrimina, quoad fieri potuit, commemorare praetermisi, in universum id spectans, ut uniuscujusque familiae descriptionem, quantum quidem ad singulas partes attinebat, ad summum perfectionis gradum adducerem. Nihil enim justius recentioribus botanicis libris objeceris, quam quod plurimi absunt ab ea, quam jure desideres, perfectione. Quare diagnoses a recentissimis et probatissimis scriptoribus immutatas mutuavi; synonyma recentiorum diligenter indicavi; praecipuos systematicos libros, in quibus descriptam herbam invenire possis, nec non herbarum imagines, quae exstant, accurate citavi; ubi operae pretium visum est, descriptiones ipse addidi. Libros laudatos, quantum licuit, ipse inspexi et consului. Factis etiam aptis ad generum specierumque naturam subdivisionibus et subsumtionibus secundum convenientes quasdam et certas herbarum rationes id studui assequi, ut molestissimas earundem diagnoseon repetitiones et ambages vitarem. Qua ratione non solum ad inveniendas et definiendas singulas herbas multum adjumenti attulisse, sed etiam ad alias res addendas tantum spatii comparasse mihi videor, quantum vulgari ratione per longas nimiasque diagnoses, easdem saepe decies viciesve, ut genera aut ampliora aut arctiora sunt, repetendo, sine fructu absorbetur.

Ad novos herbarum ordines constituendos interdum me maxima discrepantia, in praecipuis herbarum partibus obvia, saepius vero ipsa regionum ratio commovit, in quibus herbae inveniuntur. Id, quod altero loco dixi, quam grave sit argumentum, nec tamen hucusque satis recte aestimatum, in prospectu, quem addidi, vernaculo accuratius exposui.

Jam vero reliquum est, ut inceptum meum gratiae favorique eorum commendem, qui pari mecum botanices studio tenentur,

illudque addam, a me opus ita jam praeparatum esse, ut binorum mensium spatio singula volumina edi possint. Alterum volumen, Cucurbitaceas et Passifloraceas cum affinibus familiis continens, sub prelo est, et tertium, quod Amygdalaceas et Pomaceas amplectetur, haud multo post subsequetur. Ut omnia, quae quis ex suis benigne conferre voluerit, lubentissime recipientur, ita etiam si quis errores corrigere aut omissa addere paratus sit, eo gratius fecerit, quo magis intelligo, quam difficile sit errores in tanto opere vitare, cujus summa perfectio non nisi conjunctâ plurium operâ effici posse videatur.

Herbipoli XIV. die Septembris MDCCCXLVI.

Editor.

Explicatio

signorum, vocum nominumque abbreviatorum.

☉ Planta annua s. monocarpica.
② Planta biennis.
♃ Planta perennis.
♄ Caulis lignosus, de quo autem non constat, an sit arboreus v. fruticosus.
♄ Caulis arboreus.
♄ Caulis fruticosus v. suffruticosus.
⌒ Caulis volubilis.
♂ Planta s. flores masculi.
♀ Planta s. flores feminei.
⚥ Planta s. flores hermaphroditi.
Hb., Herbarium.
Ht., Hortus, hortorum.
Htl., Hortulanus, hortulanorum.
Lg., Longus, a, um.
Lgt., Longitudo.
Lt., latus, a, um, latitudo.
MS., Manuscriptum.
nt., *adn.*, nota, adnotatio.
in lt., in litteris. — *p. p.* = pro parte. — *s. str.* = sensu strictiore.
T., *t.*, tabula. — *ic.*, icon. — *f.*, figura.
Abh., Abhandlungen.
Ach., Acharius.
Act., Acta.
Act. Acad., Acta academica, Academiae.
Nov. Act. Acad. C. L. N. C., Nova Acta physico-medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum.
Adans. Sen. = Adanson histoire naturelle du Sénégal.
Adans. fam. = Adanson familles des plantes.
Agdh. = Agardh.
Ait. = Aiton.
Ait. Ht. Kew. = Aiton Hortus Kewensis.
Alb. & Schw. = Albertini & Schweinitz.
All. = Allioni.
P. Alp. = Prosp. Alpinus.
Amm. Ruth. = Amman stirpium rariorum in imperio Rutheno sponte provenientium icones et descr.
Andr. = Andrews.
Ann. = Annalen.
Ann. d. sc. nat. = Annales des sciences naturelles.
Ann. Bot. = Annals of Botany.
Ann. and Mg. of N. H. = Annals and Magazine of natural history.
Mus. d'hist. nat. = Annales du Muséum d'hist. nat.
Ard. = Arduino.
Arn. = Arnott.
As. Res. = Asiatic Researches.
Aubl. Gui. = Aublet histoire des plantes de la Guiane française.
A. Rich., *Guill.* & *Perr.* = Achille Richard, Guillemin et Perrottet Flore de la Sénégambie.
Btl. = Bartling.
Balb. = Balbis.
Bks. = Banks.
Barr. Obs. = Barrelier plantae per Galliam, Hispaniam et Italiam observatae.
C. Bauh. Phyt. = Casp. Bauhin Phytopinax.
C. Bauh. Prodr. = — — Prodromus Theatri botanici.
C. Bauh. Pin. = Casp. Bauhin Pinax Theatri botanici.
J. Bauh. Hist. = Joh. Bauhin historia plantarum universalis.
Bgt. = Baumgarten.
P. B. = Palisot de Beauvois.
Bchst. = Bechstein.
Bell. = Bellardi.
Benn. = Bennett.
Bhd. = Bernhardi.
Bert. = Bertero.
Bertol. = Bertoloni.
M. B. = Marschall v. Bieberstein.
M. B. Fl. T. C. aut T. C. = Ejusdem Flora Taurico-Caucasica.
Bir. = Biroli.
Biv. = Bivona-Bernardi.
Blackw. hb. = Blackwell a curious herbal etc.
Bocc. = Boccone.
Bonpl. = Bonpland.
Borkh. = Borkhausen.
Bgh. = Boenninghausen.
Bth. = Bentham.
Boiss. pl. orient. = Boissier Diagnoses plantarum novarum orientalium.
B. St. V. = Bory de St. Vincent.
Brid. = Bridel.
Brid. Bryol. = Bridel Bryologia universalis.
Brouss. = Broussonet.
Berth. & *Webb.* = Berthelot & Webb.
P. Br. = Patrick Browne.
R. Br. = Robert Brown.
R. Br. Prodr. = Robert Brown Prodromus Florae Novae Hollandiae.
Bull. philom. = Bulletin des sciences, par la société philomatique.
Bull. = Bulliard.
Burm. Zeyl. = Joh. Burmann Thesaurus Zeylanicus.
Burm. Afr. = Joh. Burmann rariorum Africanarum plantarum Decades.
Burm. Ind. = Nic. Laur. Burmann Flora Indica.
Buxb. Ct. = Buxbaum plantarum minus cognitarum Centuriae.
Bot. Mg. = Botanical Magazine.
Bot. Rg. = Botanical Register.
Bot. Rp. = Botanist's Repository.
Bot. Zt. = Botanische Zeitung.
Bl. = Blume, Bijdr. (Bijdragen tot den Flora van de Nederlandsch Indie), Jav. (Flora Javae), *Rph.* (Rumphia).
Bge. = Bunge.

Caes. = Caesalpinus.
Calc. = Calceolarius.
Cam. = Camerarius.
Camb. = Cambessedes.
Carr. Krt. = Carrichter Kraeuterbuch.
Cat. = Catalogus, Catalogue.
Cav. = Cavanilles.
Cir. = Cirillo.
Clus. = Clusius.
Clus. Hisp. = Clusius rariorum stirpium per Hispanias observatarum libri II.
Clus. hist. = Clusius rariorum plantarum historia.
Clus. Pann. = Clusius rariorum aliquot plant. per Pannoniam observ. hist.
Clus. exot. = Clusius Exoticorum libri X.
Clus. C. p. = — Curae posteriores.
Col. Ecphr. = Columna minus cognitarum stirpium Ecphrasis.
Comm. ht. = Commelyn Catalogus plantarum horti medici Amstelodamensis.
Comm. = Commentarius, Commentarii.
Cord. = Valerius Cordus.
Corn. = Cornuti.
Ch.&Schl. = Chamisso & Schlechtendal.
Crtz. austr. = Crantz stirpium austriacarum fasc.
Cup. = Cupani.
Cup. ht. cath. = Cupani Hortus catholicus.
Cup. Pamph. = — Pamphytum siculum.
Curt. = Curtis.
Curt. Lond. = Curtis Flora Londinensis.
Ct. = Centuria.

DC. = De Candolle.
DC. Prodr. = Ejusdem Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis.
DC. Syst. = Ejusdem regni vegetabilis Systema naturale.
DC. Fl. Fr. = Ejusdem Flore Française.
A. DC. = Alphonse De Candolle.
Del. = Delile.
Del. Eg. = Delile description de l'Egypte.
Desf. = Desfontaines.
Desf. Atl. = Desfontaines Flora Atlantica.
Desv. = Desvaux.
Desv. Journ. bot. = Ejus Journal de Botanique.
Dill. Elth. = Dillenius Hortus Elthamensis.
Dkschr. = Denkschriften.
Dod. = Dodonaeus.
D.Don Nep. = David Don, Prodromus Florae Nepalensis.
G.Don gen. syst. = George Don, general system of Gardening and Botany.
Dougl. = Douglas.
Duch. = Duchêsne.
Duh. = Duhamel.
Duh. Arb. = Duhamel Traité des arbres et arbustes etc.
Duh. Arb. ed. *Lois.* = Traité des arbres et arbustes etc. ed. 2. Loiseleur.
Dun. = Dunal.
Duroi Harbk. = Du Roi die Harbkesche wilde Baumzucht.
Dietr. Syn. = Dietrich Synopsis plantarum.
Dcsn. = Decaisne.
L. Duf. = Léon Dufour.
E. & Z. / *Eckl. & Zh.* = Ecklon et Zeyher Enumeratio plantarum Capensium.
Ehrh. Beitr. = Ehrhart Beiträge zur Naturkunde.
Ell. Sk. = Elliott Sketches etc.
En. = Enumeratio.
Endl. = Endlicher.
Endl. gen. = Endlicher genera plantarum, cum Suppl. I.—III.

E. B. = English Botany (of Sowerby and Smith).
Edw. = Edwards.

Fisch. & Mey. = Fischer & Meyer.
Fl. = Flora, e. g. Fl. Dan. (Flora Danica), Fl. Flum. (Flora Fluminensis), Fl. Jav. (Flora Javae) etc.
Forsk. = Forskål.
Fzl. = Fenzl.
Freyc. = Freycinet.

Gaertn. fr. = Gaertner de fructibus et seminibus plantarum.
Gaertn. f. Carp. = Gaertner fil. Supplementum Carpologiae.
Gaudich. = Gaudichaud.
Gaud. Helv. = Gaudin Flora Helvetica.
Gér. Gallopr. = Gérard Flora Galloprovincialis.
Gmel. Syst. = Gmelin Systema Naturae.
Gmel. Bad. = C. Chr. Gmelin, Flora-Badensis-Alsatica.
Gmel. Sib. = Joh. G. Gmelin Flora Sibirica.
Good. = Goodenough.
Gron. Virg. = Gronovius Flora virginica.
Gron. Or. = — Flora orientalis.
Guss. = Gussone.

Hke. = Haenke.
Hdb. = Handbuch.
Hall. Helv. = Haller historia stirpium indigenarum Helvetiae.
Haw. = Haworth.
Hayne Arzn. Gw. = Hayne Arzneigewächse.
Hgtschw. = Hegetschweiler.
Hern. Mex. = Hernandez rerum medicarum Novae Hispaniae Thesaurus.
Herm. Lugdb. = Hermann Florae Lugduno-batavae flores.
Herm. Parad. = Hermann Paradisus batavus.
Herm. Zeyl. = — Musaeum zeylanicum.
Hffmsgg. = Hoffmannsegg.
Hffmsgg. & Lk. Fl. Port. = Hoffmannsegg & Link Flore Portugaise.
Hook. = Hooker.
H. & A. = Hooker & Arnott.
Hppe = Hoppe.
Horn. = Hornemann.
Houtt. Linn. Pfl. Syst. = Houttuyn des Ritt. v. Linné Pflanzensystem.
HBK. = Humbold, Bonpland & Kunth nova plantarum genera et species.
HB. pl. équin. = Humboldt & Bonpland plantes équinoxiales.

Jacq. = Jacquin.
Jacq. Amer., Am. = Jacquin stirpium americanarum historia.
Jacq. Amer. sel. = Jacquin selectarum stirpium americanarum historia.
Jacq. Ht. Vdb. = Jacquin Hortus Vindobonensis.
Jacq. Austr. = Jacquin Florae austriacae icones.
Jacq. Misc. = Jacquin Miscellanea austriaca.
Jacq. Ic. = — Icones plantarum rariorum.
Jacq. Coll. = — Collectanea.
Jacq. Fragm. = Jacquin Fragmenta.
Jacq. Ht. Schbr. = Jacquin plant. rar. horti caes. Schoenbrunn.
Jacq. f. Ecl. = Jacquin fil. Eclogae botanicae.
Journ. hist. nat. = Journal d'histoire naturelle.

Journ. Phys. = Journal de Physique.
Ld. Journ. of Bot. = The London Journal of Botany.
Jaub. & Sp. Ill. = Jaubert & Spach Illustrationes plantarum orientalium.

K. & K. = Karelin & Kirilow.
Kaempf. Am. exot. = Kaempfer Amoenitates exoticae.
Kniph. Ct. = Kniphof Botanica in originali, centuriae 12.
K. & W. = Knowles & Westcott, the Floral Cabinet.
Kth. En. = Kunth Enumeratio plantarum omnium etc.
Kth. Syn. pl. aequin. nov. orb. = Kunth Synopsis plantarum aequinoctialium novi orbis.
Kltz. = Klotzsch.
Ktz. = Kützing.
Kze. = Kunze.

L. = Immortalis Linnaeus.
Labill. = Labillardière.
Lag. = Lagasca.
Lam. = Lamark.
Lamx. = Lamouroux.
Lamb. = Lambert.
Lap. = Lapeyrouse Pyr. (Flore des Pyrénées), Abr. (histoire abrégée des plantes des Pyrénées).
Led. Ross. = Ledebour Flora Rossica.
Led. Alt. = — Meyer et Bunge, Flora Altaica.
Lhm. = Lehmann.
Lej. = Lejeune.
L'*Hér.* = L'Héritier.
Lchtst. = Lichtenstein.
Lightf. = Lightfoot.
Lk. = Link.
L. K. & O. = Link, Klotzsch et Otto.
Linn. = Linnaea.
L. Sp. pl. = Linnaeus Species plantarum.
L. S. V. = Linnaeus Systema Vegetabilium.
L. Am. acad. = Linnaeus Amoenitates Academicae.
L. Mt. = Linnaeus Mantissa.
L. Ht. Cliff., Ht. Ups. = Linnaeus Hortus Cliffortianus, Hortus Upsaliensis.
L. gen. = Linnaeus genera plantarum.
L. Lapp. = — Flora Lapponica.
L. Suec. = — Flora Suecica.
L. Zeyl. = — Flora Zeylanica.
L. fil. Suppl. = Linnaeus filius Supplementum plantarum.
Lois. = Loiseleur Deslongchamps.
Lour. Coch. = Loureiro Flora Cochinchinensis, et ed. 2. cur. Willdenow.
Loud. = Loudon.
Lodd. Bot. Cab. = Loddiges Botanical Cabinet.

M. & K. = Mertens et Koch.
Marcgr. Bras. = Marcgravius historia rerum naturalium Brasiliae.
Mart. = de Martius.
Matth. Comm. = Matthiolus Commentarii in libros Dioscoridis.
Med., Medic. = Medicus.
Meisn. gen. = Meisner genera plantarum vascularium.
Mem. = Mémoires.
Mich. nov. gen. = Micheli nova plantarum genera.
Michx. = Michaux.
Mill. Dict. = Miller Gardener's Dictionary.
Mirb. = Mirbel.
Mch. = Moench En. (Enumeratio plantarum Hassiae), Meth. (Methodus plantas etc. describendi).
Mol. Chil. = Molina storia naturale del Chili.
Moris. = Morison plantarum historia univ. Oxoniensis.
Mg. & Nestl. = Mougeot et Nestler.
Murr. = Murray.
Mur. = Murith.
Mut. = Mutis.
Miq. = Miquel.

Neck. = Necker Elem. (Elementa botanica).
N. ab E. = Nees ab Esenbeck.
N. & Mart. = Nees ab Esenbeck & Martius.
Nois. = Noisette.

Oliv. = Olivier.
Ort. = Ortega.
Osb. = Osbeck.

P. & E. gen. Chil. = Poeppig et Endlicher nova genera et spec. plant. Chilens.
Pall. = Pallas.
Park. = Parkinson Parad. (Paradisus terrestris), Theatr. (Theatrum botanicum).
P. = Persoon, Ench. (Enchiridion) s. Syn. (Synopsis plantarum).
Pet. Th. = Aubert du Petit Thouars.
Pet. = Petiver Gaz. (Gazophylacium).
Piso Bras. = Piso hist. nat. Brasiliae.
Pluk. Phyt. = Plukenett Phytographia.
Pluk. Alm. = — Almagestum botanicum.
Pluk. Mt. = Plukenett Almag. bot. Mantissa.
Pluk. Amalth. = Plukenett Amaltheum botanicum.
Plum. Am. = Plumier descr. des plantes de l'Amérique.
Plum. gen. = Plumier nova plant. americ. genera.
Poir. = Poiret, Enc. méth. (Encyclopédie méthodique, partie bot.)
P. et T. = Poiteau et Turpin Flore Parisienne.
Poll. Palat. = Pollich historia plant. in Palatinatu sponte nasc.
Poll. Veron. = Pollini Flora Veronensis.

Raf. = Rafinesque-Schmaltz.
Raj. = Rajus v. Ray.
Red. = Redouté Lil. (Liliacées).
Rchb. = Reichenbach Iconogr. (Iconographia botanica), Ht. bot. (Hortus botanicus), Pl. crit. (plantae criticae), Fl. exc. germ. (Flora excursoria germanica).
Retz. = Retzius Obs. bot. (Observationes botanicae), Scand. (Florae Scandinaviae Prodomus).
Rheed. Mal. = van Rheede hortus indicus Malabaricus.
Rich. = Richard; *A. Rich.* = Achille Richard.
Roehl. = Roehling Dtschl. Fl. (Deutschlands Flora).
Roem. = Roemer Mg. (Magazin für die Botanik), Arch. (Archiv für die Botanik), Coll. (Collectanea) etc.
R. & Sch. = Roemer et Schultes Systema Vegetabilium, priore defuncto a Schultes (*Schlt.* S. V.) cum Mantissis (Mt. I – III.).

Rth. = Roth, Fl. germ. (Flora germanica), Cat. (Catalecta botanica), nov. pl. sp. (novae plantarum species) etc.
Rottb. = Rottboell.
Roxb. = Roxburgh, Corom. (Plants of Coromandel), Fl. Ind. (Flora Indiae ed. 1. et ed. 2. cur. Carey et Wallich), E. I. C. Mus. (East India Compagny Museum).
Roy. Lugdb. = van Royen Florae Leydensis Prodromus.
Rz. & P., R. & P. = Ruiz et Pavon Prodr. (Prodromus Florae Peruv. et Chil.), Syst. (Systema Vegetabilium Florae Per. & Chil.), Fl. Per. (Flora Peruviana et Chilensis).
Rumph. Amb. = Rumphius Herbarium Amboinense.

A. St. Hil. = Aug. St. Hilaire Fl. Bras. (Flora Brasiliae meridionalis), pl. us. Brés. (plantes usuelles des Brasiliens).
Salisb. Parad. = Salisbury Paradisus Londinensis.
Schchz. = Scheuchzer Agr. (Agrostographia).
Schk. Hdb. = Schkuhr botan. Handbuch.
Schl. = Schleicher.
Schm. österr. Bmz. = Schmidt österreichische Baumzucht.
Schm. Boh. = Schmidt Flora Bohemica.
Schrad. = Schrader.
Schrk. = Schrank.
Schrb. = Schreber.
Schlt. = Schultes.
Schltz. = Schultz.
Schltz. Bip. = Schultz Bipontinus.
Schum. & Thonn. = Schumacher et Thonning.
Schwgr. = Schwaegrichen.
Schw. = Schweinitz.
Schwgg. = Schweigger.
Scop. = Scopoli, Carn. (Flora Carniolica), Fund. (Fundamenta botanica), Insubr. (Deliciae insubricae).
Seb. & Maur. = Sebastiani et Mauro Flora Romana.
Seg. Veron. = Seguier plantae Veronenses.
Ser. = Seringe.
Sibth. & Sm. = Sibthorp et Smith Flora graeca.
Sm. = Smith, Brit. (Flora Britannica).
Sow. = Sowerby.
Sonn. nouv. Guin. = Sonnerat voyage à la Nouvelle Guinée.
Sp., Spch. = Spach hist. nat. des Végét. phanérog.
Sprg. = Sprengel, Fl. Hal. (Flora Halensis), S. V. (Systema vegetabilium), et C. p. (Curae posteriores), N. E. (neue Entdeckungen).
Std. Ncl. = Steudel Nomenclator botanicus.
Sut. = Suter Helv. (Flora Helvetica).
Sw. = Swartz, Prodr. et Fl. Ind. occ. (Prodromus, Flora Indiae occidentalis.
S. N. = Systema Naturae.
S. V. = Systema Vegetabilium.

Tabern. = Tabernaemontanus Kraeuterbuch.
Ten. = Tenore.
Thb. = Thunberg, Prodr. (Prodromus Florae Capensis), Fl. Cap. (Flora Capensis ed. Schult.), Fl. Jap. (Flora Japonica).
Tourn. = Tournefort, elem. (Elemens de Botanique), Inst. (Institutiones rei herbariae), Cor. (Corollarium Institutionum rei herb.).
Trs. = Transactions.
— Htcult. soc. = of the Horticultural Society.
— Linn. Trs. = of the Linnean Society.
— Wern. Soc. = of the Wernerian Society etc.
Tratt. = Trattinnick.
Trew. Ehret. = Trew plantae selectae ab Ehret pictae.
T. & A. Gr., Torr. & A. Gr. = Torrey et Asa Gray, N. A. (Flora of North America).

Ung. = Unger.

Vaill. Par. = Vaillant Botanicon Parisiense.
Vand. = Vandelli.
Vent. = Ventenat Tabl. (Tableau du règne végétal), Cels. (descr. des plantes nouv. du jardin de J. M. Cels.), Malm. (Jardin de Malmaison), Choix (Choix des plantes).
Vhdl. = Verhandlungen.
Vill. Dauph. = Villars histoire des plantes du Dauphiné.
Vitm. Summ. pl. = Vitmann Summa plantarum.
Vis. = Visiani.
Viv. = Viviani.

Wall. L. = Wallich Catalogus plantarum ht. bot. Calcutt.
Whlb. = Wahlenberg, Lapp. (Flora Lapponica), Carp. (Flora Carpathorum).
W. & K. = Waldstein et Kitaibel descr. et icones plant. rariorum Hungariae.
Wgh. = Wangenheim.
Wlp. Rp. bot. = Walpers Repertorium botanices systematicae.
Wdl. = Wendland.
Wdr. = Wenderoth.
Whe. = Weihe.
Weinm. = Weinmann.
Wght. = Wight, Ic. (icones plantarum etc.), Ill. (Illustrations of Indian Botany).
W. & A. = Wight et Walker-Arnott Prodomus Florae Peninsulae Indiae orientalis.
W., Wlld., Willd. = Willdenow, Sp. pl. (Species plantarum), Bmz. (Berlinische Baumzucht), Ht. Berol. (Hortus Berolinensis), En. (Enumeratio plantarum horti Berolinensis).
With. = Withering, bot. Arr. (botanical Arrangement of the Vegetables of Great Britain).

Zannich. = Zannichelli Opusc. (Opuscula botanica), Ist. (Istoria delle piante etc.).
Zan. = Zanoni, hist. (rariorum stirpium historia).
Zucc. = Zuccarini.
Zwing. = Zwingerus Theatrum botanicum.

Abbreviaturae jam satis notae, praesertim operum nulli botanico ignotorum, vix explicatione indigent et hic omissae sunt.

Hesperides.

Endl. gen. pl. 1039. Ench. bot. 544.

Character Classis.

Calyx liber (inferus), aestivatione imbricatâ. **Corolla** receptaculo inserta, pleiopetala: petala calycis laciniis numero aequalia, aestivatione valvata vel convolutiva. **Stamina** numero petalorum dupla v. quadrupla, rarius multipla v. numero aequalia, libera, monadelpha v. polyadelpha. **Ovarium** uni- v. pluriloculare (v. carpidia plura in ovarium coalita): ovula in loculis solitaria v. plura, anatropa rarius orthotropa v. amphitropa. **Embryo** solito exalbuminosus, rarius albumine carnoso inclusus: **cotyledones** plerumque carnosae, saepius conferruminatae.

Arbores vel **frutices**, succo plerumque aqueo. **Folia** alterna, composita vel rarius (abortu foliolorum lateralium in foliolum terminale reducta ideoque) simplicia, saepissime integerrima, exstipulata.

Obs. *Spach* (Hist. nat. des Végét. Phanérog. I. 4 & 9) familias sive ordines hujus classis et quidem Aurantiaceas classi suae secundae Dicotyledonum Polypetalarum: Terebinthineae, — Cedreleas et Meliaceas classi quintae: Ampelideae, inseruit, Olacineas autem incertae quasi sedis reposuit. Sunt autem illi characteres Terebinthinearum, qua classe Juglandeae, Cassuvieae, Connaraceae, Amyrideae, Aurantiaceae, Zygophylleae, Rutaceae, Diosmeae, Zanthoxyleae, Simarubeae et Ochnaceae complectuntur, et Ampelidearum, quae Cedreleas, Meliaceas, Leeaceas et Sarmentaceas continet, sequentes:

Terebinthineae: Calycis laciniae aestivatione imbricativâ. Petala et stamina hypogyna s. subperigyna, numero definita. Ovaria distincta v. coalita. Sarcocarpium separabile s. ab endocarpio sponte secedens. Semina perispermica s. aperispermica. Embryo rectilineus s. curvilineus. — Folia composita s. simplicia, fere semper exstipulata punctataque. (l. c. 3.)

Ampelideae: Corolla hypogyna, aestivatione valvari. Petala basi dilatata. Stamina numero definita, saepe monadelpha. Ovarium bi- s. pluriloculare. Ovula numero ut plurimum definito. Placentae centrales. Stylus unicus. (l. c. 8.)

Plantae hujus classis procul dubio inter nobilissimas totius regni vegetabilis militant, hinc elegantiâ formae, odore et pulchritudine florum, balsamis resinisque effluentibus, ligno praestantissimo, illinc usu diver-

sissimo insignes, quavis ratione inter Dicotyledoneas, ut Palmae inter Monocotyledoneas, Principes dicendae. Prae caeteris Aurantiaceae, Meliaceae et Cedreleae, priores fructibus ab antiquissimis temporibus pretiosis celeberrimisque, Meliaceae viribus medicis, Cedreleae lignis pulcherrimis et maxime aestimatis pollent; Olacineae, minus notae et usui alimentario vel oeconomico vix adhuc adhibitae, inferiorem ordinem formant, florum structurâ minus quasi perfectâ quoque desciscentem.

Omnes Hesperidum cives intra tropicos et in regionibus subtropicis utriusque orbis sponte crescunt, culturâ tamen plures in plagas mediterraneas introductae ibique late divulgatae. In zonis temperatis paucae tantum inveniuntur, in arcticis plane nullae. Numerus specierum in orbe antiquo, praesertim in Asia tropicâ insulisque Indiae orientalis praevalet ibique certo certius multae adhuc hucusque incognitae latent, plurimae etiam sub descriptis confusae monographis valde commendandae. Mirum sane, hanc classem, speciebus cultis exceptis, gravissimis adhuc dubiis perturbari, sic ut perpaucae tantum species perfecte dici possint cognitae. — Omnium Hesperidum familia nobilissima Aurantiacearum, exclusive orbi veteri appertinet, formis paucissimis ex orbe novo indicatis vel penitus dubiis vel culturâ degeneratis. Olacineae quoque, Meliaceae et Cedreleae pro maximâ parte gerontogaeae sunt, Humiriaceae solum, caeterum specierum numero parcissimae, exclusive neogaeae videntur.

Ordines v. familiae Hesperidum fructus indole praesertim distinguuntur. Est autem fructus

1. indehiscens:
   1) drupa:
      (1) parce carnosa, putamine osseo, 4-5loculari. Semina in loculis solitaria: *Humiriaceae.*
      (2) succulenta aut exsucca, putamine uniloculari monospermo. Semen inversum, integumento
         a) membranaceo: *Olacineae.*
         b) exteriore fibroso, interiore membranaceo: *Balaniteae.*
   2) Bacca sicca vel carnosa, cortice crasso evalvi, bi- v. plurilocularis, loculis mono-, rarius polyspermis, mucilagine vel cellulis vesiculosis farctis (Aurantium, Hesperidium): *Aurantiaceae.*
2. dehiscens:
   1) varius, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. Semina exalata: *Meliaceae.*
   2) Capsula 3-5locularis, septifraga, 3-5valvis, valvis ab axeos centralis angulis soluta. Semina alata: *Cedrelaceae.*

Fam. I. Humiriaceae.

Mart. nov. gen. & sp. II. 147. — *Adr. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Bras. II. 87. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 104. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 17(34). — *Endl.* gen. pl. 1089. Ench. bot. 544.

Character familiae.

Flores hermaphroditi, perfecti, regulares.

Calyx 5fidus v. 5partitus, persistens: laciniis ovatis, aequalibus, aestivatione imbricatis.

Corollae petala 5, hypogyna, calycis laciniis alterna, coriaceo-carnosula, dorso medio saepe incrassata, aestivatione imbricata v. contorto-convolutiva, decidua.

Stamina hypogyna, petalorum numero dupla v. quadrupla, rarius indefinita, bi-quadri-multiseriata: **filamenta** basi in tubum connata, superne libera, filiformia, alterna breviora, rarius in phalanges petalis alternas congesta; phalangibus basi in tubum coalitis. **Antherae** introrsae, biloculares: loculi appositi, ad basin connectivi in ligulam crassam obtusam producti adnati, discreti, longitudinaliter dehiscentes. **Pollinis** granula globoso-trigona, angulis papillas diaphanas exserentia.

Ovarium liberum, sessile, basi disco annulari carnoso costato dentato arcte cinctum, 4-5-6loculare, loculis apice ob septa primâ juventute incompleta perviis, demum clausis, continuis vel septo secundario transverso bilocellatis. **Ovula** loculorum angulo centrali inserta, pendula, anatropa.

Stylus terminalis, cylindricus, filiformis: **stigma** 5lobum, lobis obtusis patentibus.

Drupa parce carnosa, putamine osseo, 4-5- vel abortu 1-3loculari, loculis continuis v. septo transverso bilocellatis.

Semina in loculis locellisve solitaria, inversa, testâ membranaceâ nitidâ. **Albumen** carnosum copiosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem longitudine, cylindricus. **Cotyledones** brevissimae, obtusae. **Radicula** elongata, hilo proxima, supera.

Arbores, arbusculae vel **frutices**, succo balsameo. **Folia** alterna, simplicia, coriacea, nitida, penninervia, integerrima v. interdum obiter crenulata, saepe punctis glandulosis marginata. **Stipulae** nullae. — **Flores** axillares v. terminales, irregulariter cymosi v. corymbosi, pedunculis basi articulatis, bracteatis.

Humiriaceae classem Hesperidum cum illâ Petalantharum mediantibus Styraceis conjungunt. Differunt autem ab hisce corollâ dialypetalâ, antherarum structurâ germineque libero nec cum calyce pro parte saltem cohaerente; ovulorum insertione et formâ embryonis conveniunt. Inter Hesperides Meliaceis et Aurantiaceis proximae sunt; ab illis distinguuntur habitu, staminibus haud semper definitis, dilatatione connectivi, albuminis carnosi copiâ, et radiculâ elongatâ; ab his, quibuscum ovulorum insertione et situ congruunt, connectivo incrassato et seminibus albuminosis.

Humirii species, H. balsamiferum *Aubl.* et H. floribundum *Mart.*, balsamum suppeditant in medicina apud nos et praesertim incolas patriae eorum varie adhibitum.

Species omnes hucusque descriptae Americam incolunt tropicam et quidem orientalem, ab ostiis Orinoci nempe ad littora Brasiliae vergentem, Guianam praesertim. Loca maritima amare videntur.

Synopsis generum.

1. Calyx 5fidus. **Stamina** definita: filamenta basi in tubum coalita, superne libera, filiformia, alterna breviora. Ovarium basi disco annulari 20dentato cinctum

1) Calycis laciniae apice callosae. **Petala** lineari-lanceolata, sub anthesi revoluta. **Stamina** 10: **antherae** locellis ad basin connectivi in ligulam carnosam, triangularem, obtusam producti adnatis. **Ovarium** 4-6loculare. **Ovula** in loculis solitaria, angulo centrali prope apicem inserta. **Stigma** depresso-capitatum, obsolete lobatum. . . . . 1. **Sacoglottis** *Mart.*

2) **Petala** lanceolata, sub anthesi erecto-patentia. **Stamina** 20: filamenta ciliata; **antherae** locellis ad basin connectivi in ligulam carnosam obtusam producti adnatis. **Ovarium** 5loculare, loculis septo transverso bilocellatis. **Ovula** in loculis gemina, superposita, septo transverso sejuncta, hinc in locellis solitaria. **Stigma** obtuse 5lobum. **Drupa** subcarnosa, putamine osseo, 5loculari, loculis septo transverso bipartitis superposite 10locellato: locellis monospermis, nonnullis interdum effoetis v. obliteratis.

Arbores v. arbusculae balsamifluae; foliis integerrimis, plerumque punctis glandulosis marginatis, sessilibus v. petiolatis, limbo in petiolum v. caulem decurrente; floribus axillaribus terminalibusque dense corymbosis, bracteatis, albis, parvulis. . . 2. **Humirium** *Mart.*

2. Calyx 5partitus, lobis dorso poro glanduloso impressis. **Petala** oblonga, aestivatione contorta, sub anthesi patentia v. reflexa. **Stamina** plurima: **filamenta** in phalanges 5 cum petalis alternantes digesta, basi in annulum brevem coalita, superne libera; **antherae** locellis ad basin connectivi in glandulam conicam producti adnatis, parallelis, apice discretis. **Ovarium** 5loculare: **ovula** in loculis gemina, superposita, inferioris funiculo longiore. **Drupa** putamine abortu 1-3loculari, loculis monospermis. **Albumen** parcum.

Arbores v. frutices; foliis integerrimis, petiolatis; floribus in ramulis terminalibus iterato-dichotomis cymosis, dichotomiis articulatis, superioribus bibracteatis; ovariis interdum loculo sexto auctis. . . . . 3. **Helleria** *Nees & Mart.*

Obs. 1. Helleria, petalorum aestivatione contortâ, staminibus indefinitis, in phalanges 5 dispositis recedens, forsan primordium proprii subordinis, *Hellerieae*, formabit.

Obs. 2. In Humirio filamenta complanata, infra medium in tubum membranaceum cylindricum connata, margine plerumque undulata v. denticulata. Germen squamulis subdenis carnosis semibifidis cohaerentibus cinctum, 8-rarius 9-10loc. Stigma radiato-5lobum. Drupa putamine 8loculari. — Rami semper (?) angulati v. compressi, corymbi laterales v. terminales. (*Meisn.* l. c.)

Obs. 3. In systemate sexuali Sacoglottis et Humirium Monadelphiae (Decandr. et Icosandr.), Helleria Polyadelphiae Polyandriae inserantur.

Synopsis specierum.

1. Sacoglottis.

Mart. nov. gen. & sp. II. 146. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 17. (34.) — *Endl.* gen. 5485.

Arbor; foliis petiolatis, oblongis, longe acuminatis, obsolete crenulatis, subcoriaceis, nitidis. Corymbi axillares, bipartiti, folio breviores: pedicelli basi decidue bracteati; flores flavo-virescentes.

S. amazonica *Mart.* Fl. Bras. II. 146. — *G.Don.* gen. syst. I. 676. — *Walp.* Rept. bot. V. 372.
In *Brasiliâ* ad fluvium *Amazonum.* ♄.

2. Humirium.

Mart. l. c. 142. — *Adr. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Brasil. II. 88. — *Meisn.* ll. cc. — *G.Don* l. c. — *Endl.* gen. 5486. — Humiria *Juss.* gen. 435. — *DC.* Prodr. I. 619. — Humiri *Aubl.* Guian. I. 564. — Myrodendron *Schreb.* gen. 901. Wernisekia *Scop.* Introd. n. 764.

1. Petala glabra. Inflorescentia
1) foliis longior: pedunculi glabri; folia
(1) petiolata, petiolo alato, ovata, obtusa, basi truncata, rotundata angustatave. Glaberrimum; flores cymosi.

1. **H. guiânense** *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 374.
In *Guianâ* anglicâ. ♄.

(2) in petiolum attenuata, brevia, obovata, apice emarginata et mucronulata.

2. **H. parviflorum** *Adr. Juss.* l. c. 89. — *G. Don.* l. c. 1.
In *Brasiliâ meridionali: Rio Janeiro.* ♄.
Petala viridia.

(3) semiamplexicaulia, ovato-oblonga, nervo dorsali decurrente.

3. **H. balsamiferum** *Mart.* — *G.Don.* l. c. 3.
Humiria balsamifera *Aubl.* l. c. t. 225.
Myrodendron amplexicaule *Willd.* Sp. pl. II. 1171.
In *Guianae* et *Cayennae* silvis. ♄.
Flores corymbosi, virides. E trunco effluit succus rubicundus, Storacem redolens, in resinam fragilem pellucidam indurescens. Lignum rubrum, qua de causa arbor a Creolis indigenis Red-wood vocatur.

2) foliis brevior: pedunculi
(1) hirtelli v. puberuli; folia
a) sessilia, obovata, integerrima

4. **H. montanum** *Adr.Juss.* l. c. 90. — *G.Don.* l. c. 2.
In prov. *Minarum generalium.* ♄.

b) breviter petiolata, ovato-lanceolata, dentata, supra glabra nitida, subtus cum petiolis ramulisque puberula. Corymbi axillares.

5. **H. dentatum** *Casaretto* Dec. nov. stp. Bras. IV. 39.
In silvulis maritimis prope *Rio Janeiro.* ♄.

(2) glabri ramulique subancipites; cymae trichotomae axillares; folia obovata v. oblonga, breve acuminata, emarginata, integerrima, in petiolum brevem attenuata.

6. **H. floribundum** *Mart.* l. c. 145: t. 199. — *G.Don.* l. c. 5.
In *Brasiliae* prov. *Bahiâ.* ♄. Incolarum Umiri.
E trunco inciso effluit resina suaveolens, limpida, flava, Balsamo de Umiri dicta et balsami Copaivae loco adhibita, imo praestantior. — Flores parvi, albi.

2. Petala dorso pubescentia.
Folia coriacea, integerrima,
1) petiolata, obovato-oblonga: petiolis alatis. Cymae axillares, trichotomae.

. **H. crassifolium** *Mart.* l. c. 143. t. 198. — *G.Don.* l. c. 4.
In *Brasiliae* montibus *Serra de Araracoara*, Peruviae conterminis. ♄.

2) subsessilia, late obovata, obtusissima aut retusa, supra nitida, subtus rufo-piloso-hirta; ramuli hirsuti.

8. **H. obovatum** *Bth.* l. c. 373.
In *Guianâ anglicâ.* ♄.

3. Petala . . . . . Cymae pedunculatae, axillares lateralesque, dense multiflorae; folia breviter petiolata, ovato-elliptica, breve et obtuse acuminata, basi rotundata.

9. **H. (?) densiflorum** *Bth.* l. c. 374.
Rio Quitaro. ♄.
Ovarium 5loculare: loculis uniovulatis.

3. Helleria.

Nees & Mart. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XII. 39. — *Mart.* l. c. II. 147. — *Adr. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Bras. merid. II. 90. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5488.

1. Pedunculi hispidi, petala tomentosa.

1. **H. ovalifolia** *Adr. Juss.* l. c. 91. — *G.Don.* l. c.
In *Brasiliae* prov. *Minarum generalium* (Minas geraës) et *novarum* (Minas Novas). ♄.
Folia ampla, ovata. Flores viridulo-albi.

2. Pedunculi petalaque glabriuscula.

2. **H. obovata** *Nees & Mart.* l. c. 40. t. 7. — *Adr. Juss.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In prov. *Minar. general.* ♄.
Folia obovata, apice subemarginata atque mucronulata. Flores viridulo-albi.

Fam. II. Olacineae.

Mirb. in Bull. soc. philom. 1813. 377. 75. — *Juss.* in Mem. Mus. II. 438. — *RBr.* in Flind. Voy. II. 570. Tuck. Congo 552. — *DC.* Prodr. I. 531. — *Bartl.* Ord. nat. 423. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45 & 345. (33). — *Endl.* gen. 1041. Ench. bot. 545. — Olacaceae *Lindl.* Introd. ed. 2. 32.

Character familiae.

Flores hermaphroditi v. polygami, regulares, perfecti v. abortu imperfecti.
Calyx liber, parvus, gamophyllus, truncatus v. denticulatus, persistens.
Corolla pleiopetala: petala 4, 5, 6, hypogyna, subcoriacea, aestivatione valvata, libera, vel omnia aut quaedam staminibus mediantibus per paria connexa decidua.
Stamina hypogyna, libera vel filamentis mediantibus cum petalis cohaerentia, petalorum numero aequalia iisque alterna, frequentius numero dupla petalis vicissim alterna et opposita, omnia fertilia vel cum staminodiis (staminibus sterilibus) alternantia. **Antherae** introrsae, biloculares, cordato-oblongae, erectae, longitudinaliter dehiscentes.
Ovarium liberum, aut uniloculare: columellâ centrali liberâ v. nullâ, **ovulis** geminis cavitatis apici collateraliter appensis, vel unico s. ternis ex apice columellae collateraliter pendulis, — aut 3-4loculare, ovulis in loculis solitariis ex apice anguli centralis pendulis, anatropis. **Stylus** terminalis, filiformis, interdum subnullus: **stigma** truncatum, capitatum v. obsolete lobatum.
Drupa calyce persistente suffulta v. ampliato cincta, succulenta v. exsucca, putamine uniloculari, monospermo.
Semen inversum, testâ membranaceâ umbilico basilari apicem fructus respiciente, ope rhapheos filiformis, interdum obsoletae cum chalazâ apicali, basin carpicam spectante, conjuncto. **Albumen** carnosum, copiosum.
Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem dimidio brevior, rarius longior, cylindricus; **cotyledonibus** semiteretibus, **radiculâ** hilo proximâ, superâ.
Arbores v. **frutices**, interdum scandentes, inermes v. ramis axillaribus spinescentibus armati. **Folia** alterna, simplicia, integerrima, petiolata, saepissime coriacea, petiolo cum ramulo articulato. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares, corymbosi, racemosi v. spicati, bracteati, rarissime terminales paniculati, pedunculis basi articulatis.

Ordo ab aliis Sapoteis aut Santalaceis affinior habitus, ab Aurantiaceis omnino structurâ ovarii et seminis recedit. Genera plurima adhuc minus nota ulterius indaganda in posterum procul dubio in diversas intrabunt familias. De qualitatibus et usu plantarum huic ordini appertinentium in universum nil dici potest, inter Hesperides hoc respectu longe inferiorum.

Olacineae fere omnes inter tropicos totius orbis obviae, paucissimae tantum in Asiâ mediâ et Africâ maxime australi eos transcendunt. In zonâ torridâ veteris et novi orbis aequo fere numero dispersae sunt,

25—30 hucusque notis in Indiâ orientali adjacentibusque insulis totidemque in Americâ australi tropicâ et insulis Indiae occidentalis degentibus. Novam Hollandiam et insulas Oceani pacifici 6, Africam capensem 2, insulas Mascarenas 3, Africam aequinoctialem 7 incolunt.

Cl. *Bentham* in Ann. of nat. hist. VII. 215 & sq. Olacineas in tribus tres separavit, sequentibus circumscriptas:

1. Ovarium a basi uniloculare,
1) v. excentrice et complete 3loculare. **Ovula** in quovis loculo bina, ab apice trophospermii hinc parieti adnati pendula, superposita, trophospermio altero elongato. **Stylus** excentricus. **Semen** pendulum. — Inflorescentia cymosa, axillaris v. terminalis. . . . . **Icacineae.**
2) **Ovulum** unicum, minimum, ex apice trophospermii centralis liberi pendulum. **Stylus** centralis. **Semen** cum trophospermio per omnem longitudinem connatum et ideo quasi erectum. — Inflorescentia axillaris, racemosa. . . . . **Opilieae.**

2. Ovarium basi dissepimentis spuriis (rarius evanidis) 3-4loculare, apice uniloculare, trophospermio centrali dissepimentis spuriis basi adhaerente, superne libero. **Ovula** tot quot loculi spurii, ex apice trophospermii pendula. — Inflorescentia axillaris, racemosa, racemis rarius ad florem unicum reductis. . . **Olaceae.**

Genera praeter illas in hisce subdivisionibus receptas plura adhuc dubiae sedis remanent, proprias forsan tribus in posterum formantes. Sic ea, quae cl. *Aub. du Petit-Thouars* ex stirpibus madagascariensibus mascarenisque condidit nimis imperfecte cognita, illaque a cl. *Blumeo* e plantis javanicis constituta. Vix enim dubitandum, Madagascariam cum insulis Mascarenis aliisque circumjacentibus peculiarem formare evolutionis phytographicae orbem, dum Java cum insulis Moluccis et Novâ Guineâ thesauris naturalibus adhuc scientiae latentibus ditissimâ alteram sistat regionem geographicam, animalibus et plantis propriis aliquando vix exhauriendam.

Genera javanica ad interim tribum quartam formabunt, sic definiendam: Stamina petalorum numero aequalia. Petala basi coalita. Ovarium uniloculare. Stigma sessile obtusum. Drupa baccata, monosperma. Embryo inversus. — Flores interdum unisexuales. . . **Stemonureae.**

Synopsis generum.

Trib. I. Icacineae.

Bth. l. c. — *Endl.* gen. Suppl. II. 82.

Stamina numero petalorum et calycis laciniarum aequalia, petalis alterna:

1. 4—5. **Calyx** 4-5dentatus, fructifer immutatus.
Petala 4-5
1) apice inflexa v. pilis clavatis obsita. **Filamenta** subclavata, compressa, libera v. leviter unita, tubum circa ovarium formantia. **Antherae** loculis paral-

lelis contiguis, partim filamenti apici immersis, dorso et sub loculis pilis clavatis inaequalibus cristatae. **Ovarium** petala aequans, oblongum, uniloc. **Ovula** 2 oblonga, ex apice loculi pendula. **Stigma** sessile, magnum, ovarii verticem tegens. **Drupa** coriacea, umbilicata, 1-2sperma.
Frutices v. arbusculae **indicae**, foliis alternis simplicibus integerrimis, cymis axillaribus dichotomis multifloris, floribus dioicis parvis flavo-virescentibus, masculis numerosis, femineis paucis. . 1. **Gomphandra** *Wall.*

2) intus a basi ad apicem lineâ dense barbatâ instructa. **Filamenta** petalis adhaerentia iisque breviora, basi dilatata, **antheris** sagittatis. **Ovarium** globosum, loculis 3 a latere radiantibus: **ovulis** in quovis loculo duobus superpositis. **Stylus** brevis, excentricus, **stigmate** minuto obsolete trilobo. **Drupa** globosa, abortu uniloc.
Frutices **guianenses**, foliis coriaceis; cymis axillaribus brevibus dense multifloris. . . . . . . 2. **Pogopetalum** *Bth.*

2. 5: **filamenta**
1) libera (calyx brevis, 5fidus)
(1) crassiuscula, filiformia, **antheris** cordatis, medio dorso insertis. **Petala** basi intus villosa, sub anthesi patentia. **Ovarium** villosum. **Ovula** 2 ex apice cavitatis collateraliter pendula. **Stylus** brevis, incurvus: **stigma** truncatum. **Drupa** exsucca coriacea, ovato-oblonga, mucronata, villosissima, abortu monosperma. (Capsula apice dehiscens *Msn.*, indehiscens *Endl.*) **Semen** inversum, subglobosum.
Frutex **senegalensis**, floribus terminalibus laxe paniculatis bracteolatis. . . . . 3. **Icacina** *Adr. Juss.*

(2) basi latiuscula, compressa, **antheris** ovatis. **Ovarium** lanuginosum. **Stylus** capillaris. **Corolla** subcampanulata: petala acuta, intus tomentosa, extus (rufescenti-) sericea.
Arbor **guianensis**, floribus subumbellatis. . . . . . . 4. **Emmotum** *Desv.*

2) petalis adhaerentia, glabra, petalis breviora, (stylus excentricus; calyx minimus, persistens, fructifer immutatus)
(1) capillaria simplicia, **antheris** ovatis versatilibus. — **Calyx** 5fidus. **Petala** crassiuscula, oblonga, extus minute tomentella, intus medio longitudinaliter barbata. **Ovarium** in disco crassiusculo sessile, ovoideum, villosum, uniloculare, **ovulis** prope apicem hinc affixis. **Stylus** filiformis, apice incurvus: **stigmate** obliquo integro. **Drupa** depresso-globosa, monosperma. **Semen** subcordatum.
Frutex **brasiliensis**, paniculis axillaribus ramosis laxis folio brevioribus; pedicellis sub flore articulatis, ad articulum decidue bibracteolatis. . . . . 5. **Leretia** *Arrabida.*

(2) basi dilatata, **antheris** medifixis. **Petala** oblongolinearia, intus glabra, basi inter se et cum staminibus coalita. **Ovarium** semiovoideum, uniloculare, **ovulis** duobus superpositis subcollateraliter affixis. **Stylus** basi geniculatus, erectus: **stigmate** truncato minuto. **Drupa** baccata, dimidiato-ovato-reniformis, hinc stylo coronata et lateraliter appendice carnoso aucta, nucleo osseo monospermo. **Semen** pendulum, ovato-reniforme, compressum integumento tenui. **Embryo** in medio albuminis carnosi copiosi nigri, juxta hilum parvus, rectus.
Arbor v. frutex **capensis**, paniculis terminalibus, laxe ramosis, folia aequantibus, bracteolatis. . . . . 6. **Apodytes** *E. Mey.*

Trib. II. Opilieae.

Bth. l. c. — *Endl.* l. c. 83.

Stamina petalis opposita, cum squamulis totidem (staminodiis) hypogynis alterna. **Ovarium** uniloculare. **Ovulum** unicum, ex apice columellae centralis liberae (trophospermii) pendulum anatropum. **Drupa** baccata, nucleo monospermo. **Semen** inversum.

1. **Calyx** (perigonium) coloratus, urceolatus, 4dentatus, fauce nudus. **Corolla** nulla. **Stamina** 4, calycis dentibus opposita, inclusa: squamulae hypogynae denticulatae, ovario adpressae. **Stylus** terminalis: **stigma** capitatum.
Frutices **indici**; foliis breve petiolatis, late lanceolatis, integerrimis, glabris, spicis axillaribus solitariis v. pluribus, densis, floribus flavescentibus parvis, bracteis ovatis adpressis, calyce dimidio brevioribus. . . . . 7. **Cansjera** *Juss.*

2. **Calyx** minimus, 5dentatus. **Petala** 5 libera, oblongo-lanceolata, sub anthesi patentissima. **Stamina** 5: staminodia carnosa, truncata, cuneata: **filamenta** subulato-complanata, **antheris** ovatis. **Ovarium** liberum, conicum, velutinum. **Trophospermium** conoideum. **Stigma** sessile, obtusum, tripunctatum. **Embryo** teretiusculus.
Frutices in **Asia** et **Africâ tropicâ**, ramosissimi, subscandentes, foliis subdistichis petiolatis coriaceis, supra nitidis, integerrimis v. obsolete serrulatis, cum ramulo articulatis, deciduis; floribus axillaribus minimis: pedunculi bracteis squamaeformibus, peltato-orbiculatis, singulis subtrifloris, in amentum dense imbricatis, sub anthesi deciduis. . . . . 8. **Opilia** *Roxb.*

3. **Calyx** parvus, integerrimus, coloratus. **Corolla** profunde 4partita: laciniis patentibus. **Stamina** 4, filamentis brevissimis, basi corollae insertis. **Ovarium** margine brevi carnoso cinctum. **Stigmata** 4 acuta, sessilia. **Semen** albuminosum. **Embryo** inversus.
Frutex **javanicus**; foliis oblongis integerrimis glabris; spicis axillaribus pendulis, ante anthesin bracteis imbricatis trifloris obtectis. . . . . 9. **Lepionurus** *Bl.*

Trib. III. Olaceae.

Bth. l. c. — *Endl.* l. c.

Stamina petalorum numero
1. **pauciora**, 3, cum petalis binis alterna:
1) (rarius 4—5) filamentis petalis adnatis. **Petala** per paria ex filamentis staminum facie internâ connata,
(1) 6—5, impari libero, sic ut connata paria petalum bifidum simulent. Staminodia (stamina sterilia *Endl.*, appendices *Msn.*) 5—6, petalis opposita, bifida. **Calyx** cupuliformis, truncatus, minimus, fructifer auctus. **Antherae** erectae, infra petalorum bifidorum sinum subsessiles. **Ovarium** uniloculare: **ovula** 3 ex apice columellae centralis filiformis pendula. **Stylus** terminalis, simplex: **stigma** subtrilobum. **Drupa** exsucca, intra calycem auctum siccum libera, putamine crustaceo. **Embryo** teretiusculus.
Arbores v. frutices glabri, **Asiae** et **Africae** tropicae et **Novae Hollandiae** extratropicae indigenae, inermes

vel aculeati, interdum scandentes; foliis saepe distichis petiolatis, integerrimis, cum ramulo articulatis, deciduis; floribus saepe polygamis, axillaribus, solitariis v. spicatis, parvis albidis. . . . . 10. **Olax** *L.*

(2) 5, 4 per paria connata, 5to libero. **Stamina** 2 petalis bifidis adnata, 3tio libero. **Staminodia** simplicia. **Calyx** minimus, truncatus, fructifer

a) immutatus. — Frutices **Novae Hollandiae** extratropicae, pedunculis unifloris. . . . . 11. **Spermaxyrum** *Labill.*

b) ampliatus, cupulaeformis. **Ovarium** 3loculare, 3ovulatum. — Frutex **mauritianus.** . . . . 12. **Fissilia** *Commers.*

(3) 6 geminatim connexis. **Calyx** obconicus, apice truncatus. **Filamenta** ovato-acuta, plana, basi barbata. **Antherae** oblongo-tetragonae, retrorsae, utrinque emarginatae, filamenti parte liberâ longiores, hujus apice attenuatâ medio dorso affixae. **Staminodia** 6 cum staminibus verticillata, corollae basi adnata ibique barbata, supra longe linearia bipartita glabra, staminibus sublongiora, petalis breviora, cuique petalo subopposita, ad marginem stamine orbatum approximata. **Ovarium** vertice breviter liberum, hispidum et intus planum, intra calycem 3loculare, ovulis 3 ex apice cujusque loculi pendentibus oblongis, parietibus centro connatis, apice extremo supra ovula interruptis. **Stylus** 1, **stigma** capitatum, subtrilobum. **Fructus** totus inferus, carnosulus (?) monospermus. **Embryo** semine brevior.

Frutices **brasilienses** foliis breviter petiolatis ovato-ellipticis integris, utrinque obtusis membranaceis; racemis axillaribus pauci (3—5) floris folio multo brevioribus: pedicellis alternis flore subbrevioribus. . . . . 13. **Liriosma** *Poepp. & Endl.*

Subg. (?) **Calyx** brevissimus, truncatus, integerrimus. **Petala** 6 per paria connexa, intus basi pubescentia. **Stamina** 3 subcylindrica, pubescentia, antheris erectis subrotundis. **Staminodia** 6 filiformia, staminibus petalisque longiora, capillari-bifida. **Ovarium** ovatum, calyce suffultum. **Stylus** filiformis, subexcentricus (?): **stigma** trilobum. . . . . 14. **Dulacia** *Arrab.*

2. aequalia, petalis opposita: filamenta tubo adnata, **antheris** ovatis v. subrotundis, rimâ duplici lateraliter dehiscentibus. **Calyx** tubo basi calyculato, cum ovario connato, limbo supero integerrimo. **Ovarium** 3loculare, **ovula** in loculis solitaria, pendula. **Stylus** erectus, 3sulcus: **stigma** capitatum v. trilobum. **Drupa** calycis limbo coronata, nucleo 3- v. abortu 1-loculari: loculis monospermis. **Semina** inversa. **Embryo** in apice albuminis carnosi minimus, **radiculâ** turbinatâ superâ.

Corolla supera, tubulosa, limbo 5-rarius 4-6fido, lobis aestivatione valvatis: tubus

1) ovatus, faux nuda.

Arbores **americanae** glabrae, floribus axillaribus. . . . . 15. **Codonium** *Vahl.*

2) cylindricus; faux ad antherarum originem pilorum fasciculo instructa.

Arbores **nepalenses** glabrae, racemis axillaribus multifloris. . . . . 16. **Schöpfia** *Wall.*

? **Calyx** margine brevi calyculatus, cum ovario connatus, limbo supero 10dentato. **Cor.** . . . . . **Stam.** . . . . . **Stigma** obtusum, sessile (?) **Drupa** baccata, oblonga, nucleo compresso,

apice profunde emarginato, bi- vel abortu uniloculari: loculis monospermis. 17. **Diacaecarpium** *Bl.*

3. dupla:

1) 10, filamentis liberis, basi cum petalis subcohaerentibus.

(1) **Calyx** minimus, obsolete 5dentatus. **Petala** 5, linearia, marginibus supra medium inflexis crispis, infra medium intus barbatis. **Ovarium** oblongum, uniloculare: **ovula** 3 (?) minuta, ab apice placentae erecta, ovario lateraliter adhaerentia, pendula. **Stylus** filiformis: **stigma** capitato-trilobum. **Fructus** ....
Frutex **cayennensis** glaberrimus, habitu Olacis. . . . 18. **Ptychopetalum** *Bth.*

(2) **Calyx** minimus, 5fidus, fructifer maximus, cupulaeformis. **Petala** 5. **Filamenta** plana: **antheris** subrotundis. **Ovarium** 3loculare: **ovula** solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** brevis: **stigma** obsolete 3lobum. **Drupa** baccata, calyce ampliato cincta, putamine monospermo. **Embryo** minimus.
Arbores inermes **Americae tropicae:** foliis petiolatis, coriaceis, integerrimis, petiolo cum ramo articulato; floribus axillaribus parvis: pedunculis basi articulatis. . . 19. **Heisteria** *L.*

2) 8, filamentis capillaribus, **antheris** linearibus erectis. **Calyx** minimus, 4fidus, fructifer haud mutatus. **Petala** 4, inferne intus villosa, apicibus nudis sub anthesi revoluta. **Ovarium** et **ovula Heisteriae. Stylus** simplex: **stigma** capitatum. **Drupa** baccata, calyce minimo stipata, putamine osseo monospermo. **Cotyledones** ellipticae.
Arbores v. frutices **Americae tropicae** indigenae; ramulis axillaribus spinescentibus saepe armati; foliis petiolatis coriaceis ovatis v. lanceolatis, integerrimis, petiolis basi articulatis; pedunculis axillaribus unifloris v. corymbose plurifloris. . . . . 20. **Ximenia** *Plum.*

Genus imperfecte notum: **Calyx** 5dentatus. **Corolla** ..... **Stam.** ..... **Ovarium** ..... **Drupa** sicca, crustacea, calyce persistente suffulta. **Embryo** cylindricus, gracilis, in axi albuminis amygdaloidei et ejusdem fere longitudinis: **cotyledones** semiteretes, longae, conferruminatae: **radicula** brevis, obtusa, supera.
Frutex **indicus** inermis, floribus racemosis. . 21. **Tetanosia** (*Rich.*)

Trib. IV. Stemonureae.

1. Flores dioici.

♂ **Calyx** parvus, 5phyllus, foliolis imbricatis. **Petala** 5. **Filamenta** brevia, antheris didymis.

♀ **Calyx** maris. **Cor.** o. **Stigma** magnum, discoideum. **Drupa** putamine oblongo, rugis angulato. **Semen** albumine carnoso.
Arbores **javanicae**, foliis integerrimis coriaceis, junioribus, ramulis et pedunculis axillaribus lepidotis, floribus masculis in spicas ramosas, femineis in racemos simplices dispositis. . . 22. **Platea** *Bl.*

2. Flores hermaphroditi v. abortu dioici. **Petala** 5 v. rarius 6. **Stamina** 5—6, petalis alterna: filamenta compressa, singula apice fasciculo villorum munita. **Ovarium** oblongum: **ovula** 2 pendula. **Drupa** umbilicata. **Embryo** parvus, apici albuminis carnosi immersus.
Arbores vel frutices **javanicae**, foliis integerrimis, floribus parvis axillaribus spicatis. . . . . 23. **Stemonurus** *Bl.*

V. Genera quoad ordinem v. sectionem dubia.

Stamina petalorum numero
1. aequalia, 5—6, iiscum apici tubi calycini inserta, alterna, libera, duo antica fertilia, 3 postica sterilia: filamentis omnium basi albidopilosis, superne glabris, filiformibus, quam petala brevioribus, **antheris** incurvis rotundatis: loculis oppositis, **polline** elliptico. **Petala** ovato-rotundata, libera, caduca, laciniis calycinis alterna breviora, aestivatione haud valvari. **Calyx** in alabastro clavaeformis, externe subglobosus, profunde 5fidus: laciniis ovatis obtusis, aestivatione quincunciali, duabus externis, fundo interdum piloso.
Frutex vel arbor **sincaporensis**, foliis integerrimis, racemis axillaribus spicaeformibus bracteatis; floribus dioicis, femineis adhuc ignotis. . . . . 24. **Parastemon** *Alph. DC.*

2. plura, omnia fertilia;
1) petalis applicita et quasi epipetala, 6. **Calyx** minimus, urceolaris, integer. **Stylus** longitudine corollae. **Petala**
(1) 3, in tubum conniventia. Capillamenta (staminodia) apice bifurca ex utroque petalorum latere. **Ovarium** conicum. **Stigma** 3lobum. **Drupa** sphaerica, monosperma. **Embryo** exalbuminosus, carnosus, **cotyledonibus** indiscretis oleosis. . . . . 25. **Pseudaleia** *Pet. Th.*

(2) 4, inaequalia, basi lata, conniventia. **Filamenta** lata, petalis dispariter affixa, **antheris** basifixis. **Ovarium** uniovulatum. **Stigmata** 3 globosa. — Ut praecedens frutex v. arbuscula **madagascariensis**, pedunculis axillaribus, paucifloris. . . . . 26. **Pseudaleioides** *Pet. Th.*

2) libera:
(1) 6, **filamentis** compresso-planis uninerviis erecto-conniventibus, **antheris** basi affixis obovato-oblongis. **Calyx** cupularis, 5dentatus, sub fructu stipitato, persistens. **Petala** 3, exunguiculata, lineari-oblonga, aestivatione subvalvata. **Ovarium** stipitatum: stipite cylindrico calycem superante, globoso-subtrilobum, 3loculare, trophospermio in quovis loculo ex angulo centrali pendulo pluriovulato. **Ovula** circ. 10, horizontaliter patentia, orthotropa (?). **Stylus** terminalis, persistens, cylindrico-subclavatus, elongatus, pervius, apice in annulum v. discum incrassatus, **stigma** gerentem trilobum: lobis subdeltoideis, primum conniventibus, demum patentibus et apicem versus subflexis. **Capsula** stipitata, stylo coronata, globoso-triloba, 3locularis, septicido-3valvis: valvulis a columnâ centrali trophospermia gerente coccorum in modum unâ cum trophospermiis solutis. **Semina** in quovis loculo 8—10, biseriata, horizontalia, muco exsiccato crustaceo inter se conglobata, elliptica, compressiuscula, hilo prominulo, integumento membranaceo reticulato-celluloso. **Embryo** in albumine carnoso, aequabili infra verticem seminis inclusus, rectus,

orthotropus, **radiculâ** brevissimâ conicâ verticem, **cotyledonibus** carnosis, ultra medium inter se connatis, hilum spectantibus.
Frutex **japonicus** ramis alternis, foliis integerrimis, floribus terminalibus paniculatis. . . . . 27. **Tripetaleia** *Sieb. & Zucc.*

(2) 10, alterna, petalis opposita breviora sterilia; **antheris** (sub)rotundis. **Calyx** 5partitus. **Petala** 5 sessilia, calycis laciniis alterna, apice bifida. **Ovarium** lenticulare, villosum. **Stylus** brevissimus; **stigma** breviter bifidum. **Drupa** baccata, compressa, emarginato-biloba, bilocularis, dipyrena: pyrenis cordiformibus.
Arbor **philippinica,** petiolis basi bistipulatis, floribus composite racemosis, calyce extus tomentoso. (Propter petiolos stipulatos et fructus indolem vix hujus ordinis.) . . . 28. **Quilesia** *Blanco.*

Obs. In systemate sexuali Olacinearum genera inserenda sunt et quidem
Triandriae Monogyniae: Olax, Spermaxyrum, Fissilia, Liriosma, Dulacia;
Tetrandriae Monogyniae: Cansjera, Lepionurus;
Pentandriae Monogyniae: Pogopetalum, Icacina, Emmotum, Leretia, Apodytes, Opilia, Codonium, Schöpfia, Quilesia;
Hexandriae Monogyniae: Pseudaleia, Pseudaleioides, Tripetaleia;
Octandriae Monogyniae: Ximenia;
Decandriae Monogyniae: Tetanosia (?) (ex analogia), Ptychopetalum;
Dioeciae Tetra- v. Pentandriae: Gomphandra, Platea, Stemonurus, Parastemon.

Synopsis specierum.

(I. Icacineae.)

1. Gomphandra.

Wall. L. 3718. 7204. — *Lindl.* l. c. 439. — *Endl.* gen. 5497. — *Wight* Ill. of Ind. Bot. 102. — *Meisn.* gen. 345. 9/1.

Cymae masculae pauciflorae; flores feminei
1. solitarii v. 2-3 racemosi; fructus oblongi cylindrici; folia coriacea, ovalia, utrinque attenuata v. obovato-cuneata. 1. **G. coriacea** *Wight* l. c. 103.
Indiâ orient. ♄.
Cymae ♂ 4florae. Flores 4andri.

2. 2—5 cymosi; cymae ♂ et ♀ solitariae vel geminae, petiolum aequantes; fructus ovoidei; folia breviter petiolata, acuminata, oblongo-lanceolata v. oblongo-ovata; 2. **G. polymorpha** *Wight* l. c.
α. acuminata.
β. oblonga . . . . β. oblongifolia *Wght.*
γ. lanceolato-oblonga . . . . γ. angustifolia —
δ. lineari-oblonga . . . . δ. longifolia —
ε. oblongo-ovalia . . . . ε. ovalifolia —
Ind. orient. ♄.
Glabra. Calyx integer, minute 4-5dentatus. Petala 4—5, basi in corollam tubulosam coalita, glabra. Stamina exserta; antherae minute cristato-pilosae.

2. Pogopetalum.

Bth. in Ann. and Mag. of Nat. hist. VII. 216. in Linn. Trans. XVIII. 684. t. 42. — *Endl.* gen. Suppl. II. 5488/4. — *Msn.* l. c. 345. 11/3.

Folia ovato-orbiculata obtusissima subtus cum ramulis incana; ovarium hispidum. 1. **P. orbiculatum** *Bth.* ll. cc.
In savannis siccis ad flumen *Padawire. Schomb.* ♄.
Frutex 10-12pedalis.

Folia ovata v. oblonga, acuminata, subtus vix pallidiora; ovarium glabrum.

2. **P. acuminatum** *Bth.* ll. cc.
Ad ripas altas flum. *Rio Negro*. *Schomb.* ♄.
Arbor circ. 30pedalis.

Folia ovato-oblonga, acuminata, subtus pubescentia: pube

1) adpressâ canescente; ramuli floresque tomentosi; petala lineari-lanceolata acuta revoluta, intus dense lanata; ovarium hispidum.

3. **P. acutum** *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 377.
Cayenne. ♄.

2) nitente incanâ v. rufidulâ; ramuli floresque incani; petala ovali oblonga (apice inflexo) parce lanata; ovarium glabrum.

4. **P. nitens** *Bth.* l. c.
In prov. *Goyaz Brasiliae.* ♄.
Folia subinde ovata.

3. Icacina.

Adr. Juss. in Mem. soc. hist. nat. Par. I. 173. t. 9. — *Msn.* gen. 45. (33.) — *Endl.* gen. 5488. — *DC.* Prodr. I. 534. — *G.Don.* gen. syst. I. 582.

Folia ovata, approximata, cauli appressa; flores terminales, laxe paniculati

1. **I. senegalensis** *Adr. Juss.* l. c. — *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 105. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In *Senegambia.* ♄.
Frutex ramosus: ramis subcompressis villosis. Folia breve petiolata, integerrima, coriacea, supra lucida, subtus reticulata, utrinque glabra. Pedunculi dense pubescentes: bracteae minimae ciliatae, villosae, caducae. Alabastra oblonga, rufescenti-villosa.

Folia lanceolata, subacuminata, nervorum axillis subtus glandulâ verrucaeformi instructis. Flores paniculati, axillares.

2. **I. dubia** *Macfadayen* Fl. Iam. I. 122.
In *Jamaicâ.*
Propter flores axillares et patriam valde dubia.

4. Emmotum.

Desv. in Hamilt. Fl. Ind. occid. Prodr. 29.

Rami juniores pubescentes. Folia ovato-oblonga, acuminata, subglabra, supra nitida, subtus nervosa: nervis subalternis simplicibus incurvo-parallelis. Flores axillares lateralesque, subumbellato-fastigiati: pedunculi pubescentes.

E. fagifolium *Desv.* l. c. — *Walp.* Rep. V. 137.
In *Guianâ.* ♄.

5. Leretia.

Arrab. Fl. Flum. III. t. 2. — *Bth.* in Ann. and Mg. of N. H. VII. 216. & Linn. Trs. l. c. 680. — *Endl.* l. c. 5488/3. — *Msn.* l. c. 345. 11/2.

Frutex ramulis alternis, erecto-patentibus, glabris, subangulatis, cortice vage verrucoso. Folia breve petiolata, oblongo-elliptica v. breve acuminata, integerrima aut undulata v. irregulariter sinuata, basi obtusa v. breviter cuneata, tenuiter coriacea, glabra, irregulariter penninervia, nervis alternis suboppositisque, subtus reticulato-venosa, 4—4½″ longa, 2—2¼″ lata, petiolo 2—3‴ longo, internodiis 3-4plo longiora. Paniculae axillares, ramosae, laxae, folio duplo-4plo breviores: ramis alternis

L. cordata *Arrab.* l. c.
Prope *Rio Janeiro Brasiliae.* ♄.
Putamen drupae magnitudine et formâ fere Castaneae, apice subobliquo acutiusculo, quasi reniformi-cordatum.

divaricatis crassiusculis: pedicellis confertis, 1-3''' longis, sub flore articulatis, ad articulum bibracteolatis: bracteolis minimis deciduis. Calyx vix $1^1/_2$''' longus: laciniis ovato-lanceolatis acutis. Petala acuta, patentia, $1^1/_2$''' longa, lineam lata. Stamina petalis subaequalia, capillaria, antheris ovatis acutiusculis. Stylus corollâ duplo brevior. Drupa magnitudine Juglandis. (Ex ic. Fl. Flum.)

6. Apodytes.

E. Mey. MS. — *Bth.* in Linn. Trs. XVIII. 683. t. 41. — *Endl.* l. c. 5488/2. — *Msn.* l. c. 345. 11/1.

Arbor v. frutex, cortice griseo, ramulis angulatis pubescentibus. Folia petiolata, ovali-elliptica v. oblonga, obtusa, integerrima, basi rotundata v. cuneata, supra glabra nitida, subtus pube rarâ conspersa, $1^1/_2 - 2$ pollicaria. Bracteae minimae, ovatae v. lanceolatae. Flores vix ultra lineam longi: calyx minute puberulus; corolla glabra. Fructus 2''' longus, cum appendice carnosâ 4''' latus.

A. dimidiata *E. Mey.* — *Bth.* l. c.
Ad portum *Natal* in *Africâ extratropicâ* maxime meridionali. 5.

(II. Opilieae.)

7. Cansjera.*)

Juss. gen. 448. — *Roxb.* Corom. II. t. 103. — *Endl.* gen. p. 331. 2103. (Daphnoideae.) — *Msn.* gen. 330. (243.) (Thymelaeaceae: Lagetteae.)

1. Rami scandentes; folia breviter petiolata integerrima glabra late lanceolata, acuminata, spicae (racemi) axillares
   1) solitariae: floribus parvis, bracteis ovatis adpressis perigonio dimidio brevioribus.
   2) geminae ternaeve; floribus bracteisque praecedentis.

1. **C. monostachya.**
Daphne monostachya (foliis ovato-lanceolatis) *Willd.* Sp. pl. II. 420. 16.
C. malabarica *β. Lam.* Enc. III. 418. t. 289. f. 2.
C. Rheedii *R. Sch. β.*
Scheru-Valli-Caniram *Rheed.* Malab. VII. 7. t. 4.

2. **C. scandens** *Roxb.* l. c.
Daphne polystachya (foliis ovatis acuminatis) *Willd.* l. c. 15.
C. malabarica *Lam.* l. c. f. 1.
C. Rheedii *Gmel. S. V.* I. 280. — *R. Sch. S. V.* III. 334. & Mt. III. 260. *a.*
Tsjeru-Caniram *Rheed.* l. c. 3. t. 2.
Utraque in *Indiâ orientali, Malabariâ.* 5.
Obs. Plerique auctores utramque speciem conjungunt, synonymis hisce:
C. scandens *Sprg. S. V.* I. 453. — *Roxb.*

*) Characterem sequentem emendatum dedit *Griffith* in Calcutta Journ. of Nat. Hist. IV. (1843):
Perianthium tubuloso-urceolatum 4fidum (aestivatione valvatum). Stamina 4 perianthii laciniis opposita; glandulae v. squamae hypogynae totidem alternantes; ovulum 1-nucleare pendulum e placentâ centrali liberâ; embryo inversus in axi albuminis carnosi; flores spicati, solitarii in axillis bractearum.
Frutices scandentes; folia alterna ovato-acuminata; drupa perianthii basi stipata; cotyledones — certe in plantâ malaccensi — ternae.

Fl. Ind. ed. Wall. I. 461. — *Wickstr.* in Act. Acad. Holm. 1818. 285.
C. martabanica *Wall.*
C. Rheedii *Gmel. & R. Sch.* ll. cc.
Lagetta malabarica *Poir.* Enc. meth. Suppl.

2. Rami haud scandentes; folia brevi petiolata, late- v. ovato-lanceolata, acuminata,

1) margine undulato-crispa; staminodia anguste lanceolata.

3. **C. lanceolata** *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. I. 491.
Hong-Kong in *Chinâ.* ♄.

2) basi angustata; staminodia late obovata truncata.

4. **C. leptostachya** *Bth.* l. c. II. 231.
In insulâ *Novâ Hiberniâ.* ♄.
Folia longius acuminata quam in praec., basi longius angustata, vix margine undulata. Ramuli glabri. Spicae graciles, breves, vix minute puberulae. Flores multo minores ac in C. *scandente*, subglobosi, glabriusculi. Staminodia fere orbiculata, apice truncata et obscure tridentata.

3. Rami ..... pubescens; folia ovata breviter acuminata, drupae globosae.

5. **C. zizyphifolia** *With.*
In *Malacca.* ♄.

8. Opilia.

Roxb. Corom. II. 31. — *Wight.* Ill. of Ind. Bot. t. 40. — *Msn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* gen. 5489.

1. Folia disticha, oblonga, integerrima, rarius subserrata.

1. **O. amentacea** *Roxb.* l. c. — *Wight* l. c. — *R. Sch. S. V.* V. 275. — *Sprg. S. V.* I. 766.
Opelia amentacea *Pers.* Ench. I. 241.
In montibus *Circariensibus.* ♄. Ballycoma Telingarum.
Folia glabra, nitida, 3pollicaria. Racemi parvi, erecti, bracteis parvis reniformibus acutis ciliatis triflorisdeciduis imbricati. Flores minuti, virescentes: petala oblonga, patentia. Corpuscula 5 clavata, carnosa (staminodia? Nectaria *Roxb.*). Bacca magnitudine cerasi minoris, globosa, succulenta.

2. Ramis longis flexibilibus scandens; folia ovato-oblonga s. elliptica, acuminata, integra.

2. **O. celtidifolia** *Endl.* Ms.
Groutia celtidifolia *A. Rich.* in *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 101. t. 22.
In *Senegambiâ.* ♄.
Folia breviter petiolata, coriacea, rigida, glabra, lucida. Racemi folio triplo breviores, multiflori.

9. Lepionurus.

Blume Bijdr. 1143. — *Endl.* l. c. p. 1041. adn. — *Meisn.* l. c. 71. (51.)

L. silvestris *Bl.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

(III. Olaceae.)

10. Olax.

Linn. Amoen. acad. I. 387. — *Vahl* Symb. III. 7. Enum. II. 33. — *Gärtn.* fr. III. 119. t. 201. — *R. Br.* Prodr. Fl. nov. Holl. I. 337. in Tuck. Congo 552. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45. (33.) — *DC.* Prodr. I. 531. — *Endl.* gen. 5492.

1. **Flores solitarii** axillares; folia subsessilia v. sessilia; staminodia bifida

1) interne pilorum seriem juxta corollam 5fidam demittentia; folia linearia, apice uncinato-mucronata, floralia densa ovalia vel obovata apice postice mucronulata, carinato-complicata, flores solitarios amplectentia.

1. **O. Benthamiana** *Miq.* Pl. Preiss. I. 228.
Inter saxa calcarea haud longe ab orâ maritimâ, in distr. *Perth* in Novâ Holland. merid. occid. ♄.
Frutex bipedalis, erectus, ramis distichis: ramulis glabris subtetragonis, floribus albis.

2) folia oblonga v. lanceolata, obtusa, vix mucronulata; suffruticosa (?) glabriuscula: ramis erectis parce ramosis.

2. **O. nana** *Wall.* L. 6783. — *Bth.* in Ann. and Mag. of Nat. hist. VII. 217.
In *Nepaliâ: Wallich.* ♄.
Spermaxyris (Olacibus Novae Hollandiae staminodiis simplicibus) habitu similis; at stamina epipetala et antherae steriles bifidae specierum indicarum. *(W. & A.)*

2. Racemi axillares,

1) ante anthesin bifariam imbricati; folia bifaria

(1) ovato-lanceolata v. oblonga, integra, nitida; drupae ovatae. Frutex scandens.

3. **O. imbricata** *Roxb.* Fl. Ind. I. 169. — *G. Don.* gen. syst. I. 580. — *R. Sch. S. V.* Mant. I. 349.
In *Indiâ orient.* pr. *Chittagong.* ♄ ⌒.

(2) ovato- aut ovali-oblonga, obtusissima, subtus ramulique teretes pubescentia; drupae globosae.

4. **O. obtusa** *Bl.* Bijdr. 131. — *G. Don.* l. c.
In *Javâ*, circa *Bataviam.* ♄.
Racemi (spicae *Bl.*) brevissimi.

2) distichi: pedicellis confertis rhachi distiche insertis, singulis bracteâ obtectis; staminodia superiore parte (antherâ sterili) bifida.

(1) Arborescens, erecta: ramulis acutangulis glabris transverse rugulosis; folia glabra ovato-acuminata; racemi pauciflori: pedicellis brevibus.

5. **O. zeylanica** *L.* Sp. pl. 49. — *Vahl* Symb. III. 7. En. II. 33. — *Wlld.* Sp. pl. I. 185. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *R. Sch. S. V.* I. 547. — *Sprg. S. V.* I. 175. — *Wight & Arn.* Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 88. 313. — *Wall.* L. 6776.
Malla holla *Herm.* Zeyl. 13. — *Burm.* Ind. 17.
Arbor stercoraria zeylanica glandifera *Burm.* Zeyl. 26.
In insula *Ceylona* et *Peninsula* Indiae orient. ♄.
Lignum foetidissimum saporis salsi in febribus putridis adhibetur; folia in acetariis comeduntur. Racemi simplicissimi, 5flori *(Vahl)*, secundum sagacissimos naturae scrutatores *Wight & Walker-Arnott* distichi. *Antherae steriles* in omnibus indicis ab illis descriptis ad medium usque fissae: laciniis parallelis sibi invicem approximatis.

(2) Fruticosae, scandentes:

a. glabra, ramis angulatis; folia ovato-lanceolata, acuminata; racemi breves, pauciflori; calyx toro incrassato basi breviter adnatus.

6. **O. acuminata** *Wall.* L. 6781. — *Bth.* l. c.
In *Silhet.* ♄.

b. partibus vetustioribus hinc inde spinosis, ramis teretibus, junioribus pubescentibus; folia ovalia, subtus plus minus pubescentia; racemi solitarii, simplices, pubescentes: pedicelli bracteâ suffulciente primum multo breviores, demum vix duplo longiores.

7. **O. scandens** *Roxb.* Corom. II. t. 102. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *W. & A.* l. c. 89. 314. — *Sprg.* l. c. — *R. Sch.* l. c.
O. Psittacorum *β. Vahl* En. 34.
O. Bador. *Hamilt.* in *Wall.* L. 6778.
Roxburghia baccata *Koen.* MS.
In *Coromandel.* ♄.
Frutex magnus, trunco saepius femoris crassitie, spinis cornu Rhinocerotis aemulantibus.

3) laxi, pedicellis rhachi absque ordine insertis, bracteis eos superantibus nunquam imbricatis:

(1) saepius aggregati, utplurimum compositi: pedicellis bracteâ subjectâ semper multo longioribus; folia ovata v. oblonga, glaberrima, supra nitida, subtus pallida; rami teretes, glabri.

8. **O. Wightiana** *W. & A.* l. c. 315. — *Wall.* L. 6779.
O. psittacorum *Vahl* ll. cc. (quoad plantam zeylanicam).
In *Peninsulae Indiae orientalis* regionibus australioribus. ♄.
Ab O. *zeylanicâ* et *scandente* facile racemis laxis et floribus duplo majoribus distinguenda.

(2) pluri- (4—12) flori; calyx basi ovario adnatus, parte liberâ truncatâ subsinuatâ; ovarium pubescens; fructus ovato-oblongus. Ramuli glaberrimi; folia ovato-lanceolata, acutiuscula, glaberrima.

9. **O. Gardneriana** *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. II. 375.
In *Brasiliâ.* ♄.
Folia pleraque 3pollicaria.
Forsan eadem ac Liriosma (Hypocarpus) Gardneriana et ut stirps neogaea in genere mere gerontogaeo vix hujus generis.

Nomine tantum notae:
10. **O. lucida** *Heyne. Wall.* L. 6777.
11. **O. Heyneana** *Wall.* L. 6780.
12. **O. longifolia** *Wall.* L. (ex *Steud.* Ncl.)

Species e genere exclusae:

O. Phyllanthi *RBr.*	= Spermaxyrum Phyllanthi.
— stricta —	= — strictum.
— aphylla —	= — aphyllum.
— Psittacorum *Vahl*	= Fissilia Psittacorum.
— macrophylla *Bth.*	= Liriosma macrophylla.
— Gardneriana —	= — Gardneriana.
— pauciflora —	= — pauciflora.
— Velloziana —	= Dulacia singularis.
— Pseudaleia *Wlld.*	= Pseudaleia madagascariensis.
— Pseudaleioides *Wlld.*	= Pseudaleioides Thouarsii.

11. Spermaxyrum.

Labill. Nov. Holl. II. 84. — *DC.* Prodr. II. 532. — *Meisn.* gen. 45. (33.) — *G.Don.* gen. syst. I. 580. 581. f. 100.

1. Pedunculi uniflori, folia disticha. Phyllanthoideae *DC.*
   1) Folia ovalia retusa.

1. **Sp. Phyllanthi** *Labill.* l. c. t. 233. — *DC.* l. c. — *G.Don.* gen. syst. l. c.
Olax Phyllanthi *R.Br.* Prodr. Fl. Nov. Holl. 358. — *Sprg. S. V.* I. 175. — *R.Sch. S. V.* I. 584. Mant. I. 349.
In terrâ *Leuwin* Novae Hollandiae. ♄.

   2) Folia oblongo-linearia, mucronata.

2. **Sp. strictum** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Olax stricta *RBr.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *R.Sch.* l. c.
Ad *Port-Jackson.* ♄.

2. Folia squamacea subnulla; flores ad squamarum axillas subsessiles et spicam terminalem constituentes. Osyroideae *DC.*

3. **Sp. aphyllum** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Olax aphylla *RBr.* l. c. — *Sprg.* l. c. *R.Sch.* l. c.
Inter tropicos *Novae Hollandiae.* ♄.

12. Fissilia.

Commers. in *Juss.* gen. 260. — *Lam.* Ill. gen. t. 28. — *DC.* l. c. 532. — *Meisn.* gen. 45. (33.)

Rami rigidi, glabri. Folia ovato-oblonga v. lanceolata aut ovalia, subcoriacea, enervia, persistentia. Racemi axillares, simplicissimi, vix quandoque subramosi, pauci- (2—20) flori. Drupa piso duplo major.

F. Psittacorum *Lam.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Willd.* Sp. pl. I. 194.
Olax Psittacorum *Vahl* En. II. 33. — *R.Sch.* l. c. I. 547. — *Sprg.* l. c.
In insulâ *Mauritii.* ♄.

13. Liriosma.

Poepp. nov. gen. & sp. III. 33. — *Endl.* gen. Suppl. III. 95. 5497/3. — Hypocarpus *Alph. DC.* Prodr. VIII. 245. in adn.

1. Staminodia integra v. vix emarginata. Calyces glabri, ovarii basi adnati, margine libero truncato. Hypocarpus *m.* An genus proprium?
Glaberrima; folia ovato-lanceolata, acuminata, inaequilatera; racemi axillares, breves, distichi; ovarium glabrum.

L. (H.) macrophylla.
Olax macrophylla *Bth.* in Ann. and Mag. of nat. hist. VII. 217.
In monte *Padawan Guianae anglicae. Schomb.* ♄.

2. Staminodia bipartita. Liriosma *m.*
   1) Folia cum ramulis et petalis glabra.

2. **L. candida** *Poepp.* l. c. t. 239.
In silvis primaevis ad ripas flum. *Teffe* in *Brasiliâ* boreali. ♄

(1) Folia elliptica, utrinque acuta, obiter remoteque serrata v. integerrima; pedunculi axillares corymboso-multipartiti cinerei; calyces glabri; petala lineari-lanceolata, extus virenti-cinerea.

Arbor triorgyalis ramosissima, trunco 4″ crasso, ligno molli odorato flavescente, cortice cinereo laevi. Folia 5″ longa, 2″ lata. Pedunculi folio breviores: flores bracteolis duabus oppositis suffulti, parvi. Calycis limbus angustissimus, truncatus v. obsolete denticulatus. Petala apice acuto incrassata, tumida, glabra, trinervia, coriacea.

(2) pedicelli calycesque pulverulento-subpuberuli; flores racemosi.

3. **L. Gardneriana** *Alph. DC.* l. c. 673.
Olax Gardneriana *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. 1843. 375.
Hypocarpus Gardnerianus *Alph. DC.* l. c. 246. adn.
In *Brasiliae* prov. *Piauhy.* ♄.
Fructus elongato-pyriformis, 5‴ longus. *(DC.)*

2) Folia ovata, juniora cum ramulis pedicellisque puberula; pedunculi axillares 1-3flori; calyces molliter pubescentes: margine libero brevissimo truncato; ovarium villosum.

4. **L. pauciflora** *Alph. DC.* l. c. 673.
Olax pauciflora *Bth.* in Ann. etc. l. c.
Hypocarpus pauciflorus *Alph. DC.* l. c. 246.
In montibus prov. Brasiliensis *Bahia „Serra Acurua.“ Blanchet.* ♄.

14. Dulacia.

Arrab. Fl. Flum.

Frutex ramosus, ramis alternis erecto-patentibus laevibus. Folia brevissime petiolata, elliptico-oblonga, integerrima, in acumen elongatum obtusiusculum producta, basi rotundata hinc inde subobliqua, glabra, internodiis triplo longiora, $1\frac{1}{2}$—2″ longa, 10—14‴ lata. Pedunculi axillares et laterales, folio dimidio breviores, subcorymboso-3-5flori, pedicellis 1—$1\frac{1}{2}$‴ longis alternis erectis, bracteis nullis v. cito deciduis. Calyx brevissimus, cupularis, truncatus, vix lineam longus. Petala oblongo-linearia, acuta, in corollam subinfundibuliformem coalita v. approximata, superne patenti-subreflexa, $3\frac{1}{2}$—4‴ longa, vix lineam lata. Alabastra oblonga subclavata. Stamina petalis duplo breviora, staminodia ea aequantia v. subexserta. (Ex ic. Fl. Flum.)

D. singularis l. c. I. t. 78.
Olax Velloziana *Bth.* in *Hook* l. c.
Liriosma Velloziana *A.DC.* l. c. 673.
Pr. *Rio Janeiro Brasiliae.* ♄.

15. Codonium.

Vahl Act. soc. hist. nat. Hafn. I. 206. — Schöpfia sect. I. Codonium. *Endl.* gen. pl. 4260. a. Schöpfia* Americanae *DC.* Prodr. IV. 319. — *G.Don.* gen. syst. III. 432.

Pedunculi axillares
1. subgemini 1-3flori; folia ovata.
Arbuscula 8-10pedalis, ramis teretibus glabris. Folia petiolata, glaberrima, attenuata, obtusa, integerrima. Flores flavi.

1. **C. arborescens** *Vahl* l. c. t. 6. Symb. bot. III. 36.
Schoepfia Schreberi *Lam.* Ill. II. 51.
Schoepfia americana *Willd.* Sp. pl. I. 996. — *Sprg. S. V.* I. 738.
Sch. arborescens *R.Sch.* l. c. V. 160. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In insulis *St. Crucis* et *Montferrat. Rohr.* ♄.
β. **Berterianum:** foliis acuminatis.
In ins. *Guadalupâ. Bertero.* An specie diversa?

2. solitarii racemosi, 4-5flori; folia ovato-lanceolata, acuta; corollae lobi acuti.
Arbuscula 10-12pedalis, ramis elongatis diffusis, junioribus subangulatis; folia subpetiolata, acuta, crassiuscula, undulata, integerrima. Flores pedicellati, flavi.

2. **C. flexuosum.**
Schoepfia flexuosa *R.Sch.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Haenkea flexuosa *Rz. & Pav.* Fl. Per. Ill. 8. t. 231.
In *Andibus Peruvianis* ad *Pillao* et *San Antonio de Playa grande.* ♄.

16. Schoepfia.

Schreb. gen. 323. — *D.Don.* Prodr. Fl. Nep. 145. — *DC.* l. c. ** Asiaticae 320. & *G.Don.* l. c. (excl. sect. 1.) — *Endl.* l. c. (excl. sect. 1.) b.

Folia lanceolata v. elliptico-oblonga, utrinque attenuata; racemi solitarii; corollae infundibiliformis laciniae lanceolatae acutae, tubus longus cylindricus.

1. **Sch. fragrans** *Wall.* in *Roxb.* Fl. Ind. II. 188. Tent. Fl. Nep. I. 18. t. 9. — *D.Don.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* S. V. C. p. 78.
Symphoricarpos (?) odorata *Ham.* ex *D.Don.*
In *Nepaliae* locis minus elevatis a *Becheako* usque ad convallem magnam. ♄ ♄.
Arbor cortice spongioso lutescente. Folia intense viridia. Racemi foliorum longitudine dimidiâ: flores, immo exsiccati, fragrantissimi, flavi, corollâ subcarnosâ, tubo fere pollicari. Ovarium bracteâ calyciformi in lacinias 2—3 inaequales acutas divisâ suffultum. Drupa volumine olivae, abortu monosperma, pallide flava, fere albida.

Folia ovata, acuminata, basi obtusa; corollae lobi obtusiusculi.

2. **Sch. acuminata** *Wall.* L. 486. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 433.
In *Nepaliâ* ad montes *Pundua.* ♄.

17. Diacicarpium.

Blume Bijdr. 657. — *Endl.* l. c. p. 745. nt. *.

Folia ovato-oblonga, acuminata, basi dimidiato-cordata, integerrima, subtus tomentosa. Corymbi axillares, dichotomi.

D. tomentosum *Bl.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Schoepfiae peraffinis, caeterum quoad sedem dubia stirps.

18. Ptychopetalum.

Bth. in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 376.

Folia ovato- v. oblongo-lanceolata, acuminata, breviter petiolata, 3—4″ longa. Racemi axillares, breves, ramosi, pauciflori: pedicelli in axillâ bracteae minutae squamaeformis, 2—3‴ longi; bracteae infimae paulo majores, approximatae, steriles. Petala 3‴ longa, extus glaberrima.

Pt. olacoides *Bth.* l. c. 377. — *Walp.* Rep. V. 138.
In *Cayennâ.* ♄.

19. Heisteria.

Linn. gen. 535. — *Juss.* gen. 260. — *Lam.* Ill. t. 354. — *DC.* l. c. 532. — *G.Don.* l. c. I. 581. — *Cambess.* in *St. Hil.* Fl. Bras. merid. I. 340. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* l. c. 5491.

1. Flores axillares. Calyx fructifer apertus,
 1) patens,
  (1) latus obtuse sublobatus; folia elliptica oblonga basi rotundata lucida.

1. **H. coccinea** *Jacq.* Amer. 126. t. 81. — *Linn.* Sp. pl. — *Willd.* l. c. II. 57. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* *S. V.* II. 330. — *Lam.* l. c.
In silvis densis *Martinicae* ad torrentes, (*Bois perdrix* colon. gall.) et pr. *Rio Janeiro.* ♄.
Arbor 15pedalis. Flores albi gemini v. aggregati. Calyx fructifer ruber.

(2) lobis ovatis profundis, sinubus reflexis; folia ovata acuta lucida.

2. **H. parvifolia** *Sm.* in *Rees.* Cycl. XVII. n. 2. — *DC.* l. c. 533. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c.
In *Sierra Leone.* ♄.
Rami subcompressi.

(3) amplissimus, campanulatus; folia elliptica acuminata, basi obtuse acuta (?); pedunculi fasciculati, divaricati, ramosi.

3. **H. tubicina** *Poepp.* & *Endl.* nov. pl. Chil. III. 35. t. 241.
In silvis primaevis prov. *Maynas.* ♄.

2) orbicularis, revolutus; corolla campanulata, 5fida; folia elliptica, utrinque acuminata, glaberrima, nitida, membranacea.

4. **H. cyanocarpa** *Poepp.* & *Endl.* l. c. t. 240.
Cum praecedente. ♄.

2. Flores e caule ramisve denudatis; calyx fructifer clausus, profunde lobatus; folia oblonga, interdum obovata basi attenuata.

5. **H. cauliflora** *Sm.* l. c. 2. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c.
In *Guianâ batavâ.* ♄.
Flores ignoti.

20. Ximenia.

Plum. gen. 6. t. 21. — *Linn.* gen. 470. — *Juss.* gen. 259. — *Lam.* Ill. t. 297. — *DC.* Prodr. I. 533. — *G.Don.* l. c. 581. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* l. c. 5490. — Heymassoli *Aubl.* Guian. I. 324. — Rottboellia *Scop.* Introd. n. 1060. — Tetanosia *Rich.* MS.

1. Spinosae; pedunculi

1) subracemosi

(1) 4-6flori; folia ovalia emarginata; drupa ovalis, carne crassâ, nuce crustaceâ. Fruticosa; spinae axillares vel ramulos terminantes, subinde folii- v. floriferae v. ramosae.

1. **X. Russelian** *Wall.* L. 6784.
X. americana *Roxb.* Fl. Ind. II. 252. in E. J. C. Mus. t. 209. — *W.* & *A.* l. c. 89. 318. (non L.)
In *Indiâ orientali.* ♄.
Obs. Stirpem americanam et in Indiâ orientali sponte crescere vix credendum; caeterum haec etiam foliis ab americanis recedere videtur speciebus.

(2) multiflori spinescentes; rami glabri; folia membranacea (integerrima, petiolata)

a) obtusa

(a) ovata.

2. **X. multiflora** *Jacq.* Am. 106. t. 277. f. 31. — *Lam.* Ill. t. 297. f. 1.
X. americana *Linn.* Sp. pl. 497. — *Sw.* Obs. 149. — *Sprg.* l. c. 216. (p. p.)
X. americana *α.* ovata *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
X. montana *Macf.* Fl. Jam. 1. 121.
X. aculeata, flore villoso, fructu luteo. *Plum.* gen. VI. ic. 261. f. 2.
In insulis *Caribaeis.* ♄.
Arbor. Flores parvi, viridulo-flavescentes, suaveolentes. Drupa flava, magnitudine ovi columbini, acidula, esculenta.

(b) oblonga.

3. **X. americana** *Linn.* l. c. (p. p.) — *Willd.* l. c. II. 338. — *Sprg.* l. c. (p. p.) — *Lam.* l. c. f. 2.
X. americana *β.* oblonga *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Heymassoli spinosa *Aubl.* l. c. t. 125.
In *Americâ meridionali* tropicâ, *Guianâ.* ♄.
Spina ad singulas foliorum axillas. Drupa praecedentis.

b) acuta, subacuminata, anguste oblonga; pedunculi subumbellati; petala intus tota villosa.

4. **X. fluminensis.**
X. americana *Fl. Flum.* IV. t. 5.
In *Brasiliâ,* prov. *Rio Janeiro.* ♄.
Folia in ramulorum lateribus bina ternave, brevi petiolata, anguste oblonga, subellipsoidea, utrinque subattenuata, 2—2½″ longa, 8—10‴ lata. Pedunculi folio dimidio breviores, solitarii v. gemini ternive, pedicellique teretes, flaccidi, laeves, glabri. Alabastra oblonga. Petala oblonga, obtusiuscula, intus tota longe villosa, sub anthesi apice revoluta, 5—6‴ longa, 1½‴ lata. Stamina petalis vix breviora, capillaria, propendentia. Drupae ovales, volumine Avellanae majoris. (Ex ic.)

(3) glomerati, 4-5meri, 8-10andri; folia oblongo-lanceolata; rami flexuosi.

5. **X. parviflora** *Bth.* Pl. Hartw. 7. 28. — *Hook.* Ic. pl. t. 250.

(Speciosa!! floribus glomerato-4-5-nerviis!! *Walp.* Rp. I. 377. —)

In Mexico: *Hacienda de Atotonilquillo* pr. *Leon*. ♄. Ciruelilla incolarum.

Frutex pedalis: ramis angulatis rigidis, spinis fere in omnibus axillis. Racemuli brevissimi, 5-10flori; pedicellis oppositis, bracteis minutis. Petala intus ad medium rufo-barbata, barbâ multo breviore et floribus dimidio minoribus ac in X. *americanâ*. Fructus edules.

2) subumbellati; folia subrotunda coriacea subsessilia, pubescentia.

6. **X. ferox** *Poir.* Enc. meth. Suppl. n. 3. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. 217.
In *Hispaniolâ*. ♄.
Rami spinosi. Flores flavi.

2. Inermes; pedunculi

1) aggregati umbellati; petala intus dense barbata; folia ovata, glabra.

7. **X. laurina** *Delile* Ann. d. sc. nat. (2. sér.) XX. 89.
X. americana var. inermis *Hochst.* Flora XXVII. 97.
In *Abyssiniâ* pr. *Tschellatschekermé*. ♄.
Cortex ramulorum vetustiorum albescens.

2) multiflori; folia elliptico-lanceolata.

8. **X. elliptica** *Forst.* Prodr. 162. — *Wlld.* l. c. 339. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. (excl. pl. hispaniolensi).
In *Novâ Caledoniâ*. ♄.

3) 4flori; folia elliptica subcoriacea; rami verrucosi; fructus stylo coronatus.

9. **X. verrucosa.**
X. elliptica *Sprg.* (p. p.).
In *Hispaniolâ*. *Bertero*. ♄.

4) uniflori; rami glabri; fructus apice obtusiusculi; folia acutiuscula, coriacea

(1) ovata; caulis fruticosus.

10. **X. inermis** *Linn.* l. c. — *Willd.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. (p. p.).
Amyris arborescens etc. *Browne* Jam. 209.
In *Jamaicâ*. ♄.
Flores virescenti-flavi. Frutex v. arbuscula 10-15pedalis.

(2) oblongo-lanceolata; caulis arboreus.

11. **X. arborescens** *Tussac.* Fl. des Ant. III. 100. t. 30.
In insulis *Caribaeis*. ♄.

Obs. X. lanceolata *DC.* (Gela lanceolata *Lour.*) et
X. oblongifolia *Steud.* (Gela oblongifolia *Cunningh.*) ad Rutaceas spectant.
X. olacioides *W. A.* = Tetanosia olacioides.
X. aegyptiaca *L.* = Balanites aegyptiaca.
X. loranthifolia *Span.* ex insulâ *Timor* nomine tantum nota.

21. Tetanosia.

(Rich.) m.

Nomen a cl. *Rich.* Ximeniae datum huic generi evidenter a Ximeniis genuinis recedenti attributum.

Fruticosa, inermis (?); folia ovata, acuminata; fructus racemosi, subglobosi.

T. olacioides.
Ximenia (?) olacioides *W. & A.* l. c. 89. 319. — *Walp.* Rep. I. 377.
In Peninsulâ *Indiae orientalis*. ♄.
„Calycis dentes 5 (non 4 ut in omnibus aliis congeneribus) et structura drupae evidenter genus distinctum declarant.“ *(W. & A.)*

(IV. Stemonureae.)

22. Platea.

Blume Bijdr. 646. — *Meisn.* gen. 45. (33.) — *Endl.* gen. 5495.

Folia acuminata, integerrima

1. oblongo-lanceolata, subtus cinereo-virescentia.

1. **P. excelsa** *Bl.* l. c.
In *Javâ*. ♄.
Arbor 80-100pedalis.

2. ovalia, basi parum attenuata, costata, subtus griseo-lepidota.

2. **P. latifolia** *Bl.* l. c.
In *Javâ*. ♄.
Arbor 40-60pedalis.

23. Stemonurus.

Blume l. c. 648. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5496.

I. Eustemonurus.

Filamenta aestivatione incurva, demum exerta, patentia.

Folia oblonga, coriacea, glabra;

1. Pedunculi breves, apice
   1) 2-3fidi, 2-3flori; folia acuminata, basi acuta. — **1. St. pauciflorus** *Bl.* l. c. In *Javâ.* ♄.
   2) spicis 3-4fidis: floribus secundis; folia acuta, basi angustata, avenia. — **2. St. secundiflorus** *Bl.* l. c. In *Javâ.* Arbuscula 10pedalis.
2. Cymae solitariae v. geminae densiflorae; folia utrinque acuminata venosa,
   1) oblonga coriacea. — **3. St. javanicus** *Bl.* l. c. In *Javâ.* ♄.
   2) ovalia, submembranacea, juniora ad costam subtus puberula; cymae dichotomae, solitariae. — **4. St. ovalifolius.** St. javanicus *β. Bl.* l. c. In silvis insulae *Nusa Kambanga.* ♄.

II. Anacolosa. *Bl.*

Filamenta aestivatione erecta, haud exserta.

Pedunculi conferti, uniflori; folia elliptico-oblonga, obtuse acuminata, basi acuta, venosa, glabra, ad costam subtus puberula. — **5. St. frutescens** *Bl.* l. c. In *Javâ.* ♄.

(V. Genera dubia.)

24. Parastemon.

Alph. DC. in Ann. d. sc. nat. (2de sér.) XVIII. 208. — *Endl.* gen. Suppl. III. 95. 5497/2.

Planta lignosa, glaberrima. Folia ovato-lanceolata, basi acuta, in petiolum brevem angustata, apice abrupte in acumen obtusiusculum attenuata, integra, 2—3″ longa (petiolo 2‴), 10—15‴ lata nitida, nervis parum distinctis. Racemi axillares, spiciformes, graciles, folia subaequantes, simplices vel a basi ramosi. Flores alterni, approximati, ¾‴ longi: bracteae concavae, ovato-acuminatae, subciliatae, non lineam longae. Pedicelli bracteâ breviores, a tubo calycis vix distincti. — **P. urophyllus** *Alph. DC.* l. c. Embelia urophylla *Wall.* L. 2309. — *A. DC.* in Linn. Trs. XVII. 131. *Singapore.* ♄.

25. Pseudaleia.

Aub. du Pet. Th. gen. Madag. 51. — *DC.* l. c. 533. — *G.Don.* l. c. 582. — *Meisn.* l. c. 45. (33.) — *Endl.* gen. 5493.

Arbuscula ramosa; folia laevia; pedunculi axillares, pauciflori. — **Ps. madagascariensis** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. Olax Pseudaleia *Willd.* in *Std.* Ncl. ed. 1. In *Madagascar.* ♄.

26. Pseudaleioides.

Aub. de Pet. Th. l. c. 52. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5494.

Frutex debilis. Racemi unilaterales, pauciflori.

Ps. Thouarsii *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Olax pseudaleioides *Willd.* l. c.
In *Madagascar.* ♄.

27. Tripetaleia.

Sieb. & *Zucc.* in Abhd. der Münch. Akad. II. Cl. III. 2. 731. — *Endl.* gen. Suppl. III. 95. 5497.

Frutex ramis alternis, junioribus angulato-trigonis cortice fuscescente, gemmis perulatis. Folia basi cuneatâ in petiolum decurrentia, obovato-subrhombea, acuta, mucronulata, penninervia, membranacea, glabra, decidua. Panicula terminalis, laxa, erecta: pedunculi basi bracteâ lineari suffulti, infra medium bibracteolati, ante anthesin nutantes, fructiferi erecti.

T. paniculata *Sieb.* & *Zucc.* l. c. 732. t. 3. f. 2.
In *Japoniâ.* ♄.

28. Quilesia.

Blanco Flora de Filip. 176. — *Meisn.* gen. 345. 9/2. — *Endl.* gen. Suppl. I. 1423. 5497/1.

Folia lanceolata, integerrima, supra aspera, subtus setosa.

Q. sericea *Blanco* l. c. 177.
In insulis *Philippinis.* ♄.

Fam. III. Balaniteae.

Endl. Ench. bot. 547.

Flores perfecti, regulares.
Calyx 5phyllus, aestivatione valvatâ, deciduus.
Corolla 5petala: petala ad basin disci glandulosi, ovarium inferne cingentis inserta, deorsum angustata, aestivatione valvata, sub anthesi patentia.
Stamina 10, cum petalis inserta: **filamentis** subulatis, **antheris** introrsis, bilocularibus, ovatis, dorso insertis, longitudinaliter dehiscentibus.
Ovarium liberum, oblongum, villosum, 5loculare. **Ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula, anatropa. **Stylus** filiformis, simplex; **stigma** capitatum.
Drupa baccata, ovoidea, acuta, putamine lignoso pentagono, abortu uniloculari, monospermo.
Semen inversum, integumento exteriore fibroso, interiore membranaceo, circa radiculam incrassato.
Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, **cotyledonibus** ovatis, **radiculâ** tereti superâ, **plumulâ** diphyllâ.
Arbor spinis axillaribus armata. **Folia** alterna, bifoliolata (conjugata); foliolis oblongis vel ovalibus, coriaceis, integerrimis, exstipulatis. **Flores** axillares, cymosi.

Familia ex unico genere unicâque specie hucusque notâ constans, Africae tropicae, Aegypti et Arabiae indigenâ, in systemate sexuali Decandriae Monogyniae adnumerandâ. Olacineis certissime perquam affinis, sed calyce 5phyllo deciduo, ovario 5loculari, seminisque structurâ satis tamen diversa.

Folia acidula, vi anthelminticâ praedita creduntur. Drupa immatura carne acri amarissimâ vehementer purgante, matura innoxiâ esculentâ. E seminibus oleum pingue — Zachun — exprimitur.

Genus unicum:

Balanites.

Delile Fl. Aeg. 77. — *DC.* Prodr. I. 708 (sub Zygophylleis). — *G.Don.* gen. syst. I. 774. (sub Zygoph.). — *Meisn.* gen. pl. vasc. 45. (33. sub Olacineis). — *Endl.* gen. 5498.

Character idem ac familiae.

Species unica:

Flores suaveolentes. Petala lanceolata, virescenti-albida.
Arbor 20pedalis; folia brevi-petiolata.

B. aegyptiaca *Del.* l. c. t. 28. f. 1. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg. S. V.* II. 330. — *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 103.
Ximenia aegyptiaca *Linn.* Sp. pl. 1194.
Agihalid *Pr. Alp.* Aeg. 20. t. 11.
Lobakh *Abdollatif* in descr. Aeg.
In *Africâ aequinoctiali*, in *Aegypto* et *Arabiâ* culta. ♄.

Obs. 1. Nonnulli hanc arborem pro arbore sanctâ veterum Persea dictâ habent; videtur autem illa rectius in Cordia Myxa L. reperiunda.

Obs. 2. *Cl. DC.* Ximeniam ferocem *Poir.* Enc. méth. VIII. 805. (supra sub Ximeniis no. 10) qua varietatem, putamine acutiore angustiore magis sulcato, foliolis subrotundis, spinis longioribus diversam huc ducit, et a Nigritis in Hispaniolam introductam perhibet. *G.Don.* ex hac, caeterum quoque inter Ximenias enumeratâ, speciem secundam: B. ferox, condit, plantam dubiam hujusmodi bis enumerans.

Fam. IV. Aurantiaceae.

Correa in Ann. Mus. VI. 376. — *Mirb.* in Bull. de la soc. philom. 1813. 379. — *DC.* Prodr. I. 535. — *G.Don.* gen. syst. I. 582. — *Bartl.* Ord. nat. 392. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 105. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 46. (34.) — *Spach.* hist. nat. des Vég. phanérog. (Nouv. suites à Buff.) II. 248. — *Wight.* & *Walk.-Arn.* (W. & A.) Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 90. — *Endl.* gen. pl. 1043. Ench. bot. 547 *).

Aurantiorum sect. 2. *Juss.* gen. 260.

Hesperidearum sect. 2. *Vent.* Tabl. III. 154.

Character familiae.

Flores hermaphroditi vel rarissime abortu unisexuales, polygami, perfecti, regulares.

Calyx liber, brevis, urceolatus vel campanulatus, 4-5- (rarissime 3)-fidus v. dentatus, interdum subintegerrimus, laciniis aestivatione imbricatis, marcescens.

Corolla pleiopetala, hypogyna: **petala** calycis laciniis numero aequalia et alterna (interpositiva *Sp.*), 4-5, rarissime 3, ad basin tori brevissime stipitiformis, rariusve in **discum** (annularem) inserta, exunguiculata, libera vel interdum inferne cohaerentia, aestivatione marginibus leviter imbricata et calyce longiora, plana v. carinata, sub anthesi erecta v. patentia, decidua.

Stamina disco hypogyno inserta, petalorum numero aequalia vel dupla, iisdem alterna et opposita, vel multipla, uniseriata. **Filamenta** libera, vel basi aut ad medium usque in tubum connata (monadelpha), in polyandris saepe polyadelpha, basi plerumque dilatata, plana, apice (semper libera) lineari-subulata, rarissime subfornicato-concava, superne attenuata, aequalia vel alterna breviora. **Antherae** introrsae, biloculares, imo vel medio dorso insertae (basifixae v. juxta-basifixae *Sp.*), erectae v. incumbentes, loculis parallelis oppositis contiguis rimâ longitudinali dehiscentibus; **connectivo** cum filamento articulato, saepe apice glanduloso.

Ovarium liberum, toro saepe substipitiformi insidens, interdum ejusdem margine discoideo cinctum, 5-multiloculare, loculis nempe calycis laciniis numero aequalibus v. paucioribus, rarius pluribus. **Ovula** loculorum angulo centrali inserta, nunc solitaria, nunc gemina collateralia vel superposita, nunc plura, biseriata, saepissime pendula, rarius horizontalia, anatropa. **Stylus** terminalis, indivisus, crassiusculus, cylindricus v. conicus, distinctus v. ovario continuus. **Stigma** crassum, plus minus capitatum, indivisum v. crenulatum v. obsolete lobatum.

Fructus (Hesperidium *Desv.*, Aurantium *DC.*, Bacca *Endl.* & *Sp.*) siccus v. carnosus, cortice (indusio DC., epicarpio endocarpio adhaerente Sp.) crasso, evalvi, indehiscente, verosimiliter pro toro continuato habendo, glandulis punctiformibus convexis v. concavis consperso, endo-

---

*) In generibus et speciebus definiendis hi auctores sequenti modo abbreviati citabuntur:
DC. l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *W.* & *A.* l. c.
Wlld. Sp. pl. = *Willdenow* Spec. plant.
Sprg. S. V. = *Sprengel* Syst. Veg.
R. Sch. = *Roemer* & *Schultes* Syst. Veg.

carpio membranaceo, bi-pluri-, saepe abortu unilocularis: loculis plerumque mono-, rarius polyspermis, mucilagine v. cellulis vesiculosis farctis, septis solubilibus, membranaceis. (Carpellis plurimis, rarius abortu solitariis, circa axim rationalem verticillatis, sine laceratione saepe separabilibus, membranaceis, nunc semina tantum foventibus, nunc intus pulposis carnosisve, pulpâ in sacculis innumeris e parietibus ortis reclusâ *DC.*)

Semina in loculis solitaria v. plura superposita, inversa v. subhorizontalia, ad angulum interiorem suspensa, interdum plures embryones foventia, testâ membranaceâ (coriaceâ Sp.), siccâ v. mucosâ, interdum lanatâ, umbilico prope seminis apicem carpicum sito, per rhaphen saepe vasculoso-ramosam, superficialem, cum chalazâ late orbiculatâ (cupulari DC.) extremitatem umbilico e diametro oppositam occupante conjuncto.

Embryo exalbuminosus, orthotropus (rectus DC., rectilineus Sp.). **Cotyledones** nunc amygdalino-carnosae, plano-convexae, saepe inaequales, basi plus minus distincte biauriculatae, nunc crassae, virides, sublobato-rugosae. **Radicula** supera, retracta, brevissima, umbilico proxima (ad hilum versa DC.); **plumula** manifesta.

Arbores v. **frutices**, glandulis immersis, oleo essentiali foetis, vesicularibus undique (in foliis, calycibus, petalis, filamentis, fructus indusio et cotyledonibus) conspersi, saepissime glabri, ramis axillaribus haud raro in spinas rectas v. uncinatas mutatis armati, erecti, rarissime scandentes. **Folia** alterna, persistentia (tarde decidua DC.), impari- et simpliciter pinnata, plurijuga v. unijuga, trifoliolata v. foliolo terminali solum superstite unifoliolata: foliola cum petiolo saepe alato-dilatato articulata (nunc folia sc. simplicia, nempe forsan ad petiolum dilatatum reducta et foliolo ultimo abortivo orbata DC. *), integerrima v. crenata aut serrata, penninervia, punctis glandulosis versus margines plerumque confertioribus pellucidis notata. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares v. terminales, corymbosi v. racemosi, albi, rubicundi v. flavi.

Aurantiaceae praeter Humiriaceas et Meliaceas hujusce classis Zanthoxyleis praesertim et Amyrideis Burseraceisque e classe *Terebinthinearum* maxime affines sunt. Differunt autem Zanthoxyleae praecipue floribus saepissime imperfectis, stylis pluribus coalitis v. distinctis, fructu saepissime in coccos dilabente vel e baccis drupisque pluribus composito; seminibus in loculis solito geminis albuminosis; Burseraceae et Amyrideae ovulis loculorum geminis, ex apice cavitatis collateraliter pendulis, fructu drupaceo, putamine monospermo, Amyrideae ulterius ovario uniloculari toro incrassato disciformi insidente etc.

Aurantiaceae familiam sistunt maxime naturalem, terminis geographicis quoque exacte circumscriptam. Species omnes fere rite cognitae in Asiâ tropicâ, Indiâ orientali praesertim et insulis adjacentibus, Sundaicis et Moluccis Philippinisque sponte crescunt; inter species circiter 150 descriptas 20 et quod excedit in Chinam mediam et borealem et insulas Japonicas pertingunt, culturâ maximam quoad partem introductae; praestantissimae quaeque culturâ in regione mediterraneâ orbis veteris, Asiâ occidentali, Europâ meridionali et Africâ boreali, quasi indigenae redditae sunt. Singulae propriae in Africâ aequinoctiali, in Madagascariâ et insulis Mascarenis et in insulis Oceani pacifici, Asiae maxime orientali propioribus, occurrunt. Africa australis extratropica et Nova Hollandia nullas continet, quamvis

*) Sic in foliis compositis, vere compositis nempe i. e. e foliolis cum rhachi articulatis constantibus, duplici sensu morphologico folia simplicia, ut videtur, oriuntur; aut foliola lateralia dejiciuntur et foliolum terminale solum remanet: folia unifoliolata, aut foliola omnia abortiunt et rhachis (petiolus communis) in speciem folii dilatatur: phyllodia. Illud phaenomenon in Citris compluribus, hoc in Acaciis numerosis praesertim Novae Hollandiae observandum.

in Novâ Guineâ insulisque vicinis et forsan quoque in Novae Hollandiae regionibus borealibus complures adhuc latere verosimillimum est. Quae in Americâ tropicâ et subtropicâ indicantur species indigenae, paucissimae quidem, perquam dubiae sunt et probabiliter culturâ introductae et in alienas formas mutatae.

Evolutione et praestantiâ, pulchritudine et sapore excellente fructus, florum odore suavissimo et oleo essentiali volatili in omnibus partibus contento, utilitatem variam viresque medicos exhibente, haec tribus jam ab antiquissimis temporibus inter nobilissimas plantarum omnium relata est. Poma aurea, in mythicis Hesperidum hortis a draconibus custodita, pronuncians, Citrorum grex populis pelasgicae et hellenicae originis maximi erat valoris. Nostrae etiam reminiscentiae nemora sempervirentia odoriferaque Hesperidum, sub coelo mediterraneo vigentia, imagines revocant jucundas saeculorum praeteritorum. Adspectu, odore, gustu specierum hujus familiae nobiliorum eodem fere modo delectamur. Frondis sempervirentis copiâ, florum et fructuum maturorum et immaturorum splendore perpetuo hae arbores decus et ornamentum sunt hortorum nostrorum. Inter fructus gratissimos in hac tribu numerosos prae caeteris illi Citrorum quarundam, sub C. Aurantio, Medicâ et decumanâ utplurimum complexarum, maximi et divulgatissimi usus, crudi et vario modo cocti conditique comeduntur. Citri Aurantii (in sensu latiore) folia, (folia Aurantiorum), petala (flores Naphae, e quibus aqua Naphae et oleum Neroli parantur) et cortex fructus maturi (flavedo corticis Aurantiorum), Citri Medicae succus pulpae et cortex fructus (flavedo corticis Citri) oleumque ex illo eductum (Oleum de Cedro) in officinis et pharmacopoeis adhibentur, viribus roborantibus et stimulantibus praedita. Cuticula interior spongiosa aurantiorum substantiam continet peculiarem, Hesperidinum dictam; pulpa autem acidum proprium, citricum. — In Indiâ quoque et magis adhuc in Chinâ et Japoniâ numerosae species Aurantiacearum coluntur, et partibus earum, praesertim fructuum, diversissimo modo oeconomico et medico utitur.

Hujus ordinis stirpes culturâ facillime habitu, foliis fructibusque variant et formas maxime inter se differentes induunt. Quare vix extricandum, an varietates numerosissimae apud nos et praesertim in regionibus calidioribus obviae ex unâ eademque specie sint ortae, ut vult cl. *Buchanan Hamilton* (Trs. of the Wern. Soc. VI. 316, 321), an ad plures reducendae. Examine studioso et per plures annos continuato in loco natali tantum haec dubia solvi poterunt. Interea melius duximus, species ab auctoribus receptas cum varietatibus hic enumerare, quam verbo omnipotente ad libitum confundere, quae nondum rite cognovimus. Species plurimas adhuc inter tropicos Orientis gerontogaei latere, quarum cognitio pleraque dubia solvet, minime videtur contradicendum.

Genera Aurantiacearum in tres tribus subdividuntur, nempe:

Stamina petalorum numero dupla:

Ovula in loculis solitaria v. gemina, collateralia = **Limonieae.**

Ovula in loculis gemina, superposita = ... **Clauseneae.**

Stamina petalorum numero dupla v. multipla:

Ovula in loculis plurima, biseriata = ... **Citreae.**

Synopsis generum.

Trib. I. Limonieae.

W. & A. l. c. 90. — *Endl.* l. c. 1044.

Stamina

A. inferne in tubam coalita, apice libera, subulata, 8—10: **antherae** cordato-ovatae. **Calyx** 5den-

tatus. **Corollae** petala 5 hypogyna. **Ovarium** 3-4loculare: **ovula** in loculis 2, angulo centrali prope basin collateraliter inserta. **Stigma** 3-4lobum. **Hesperidium** globosum, 3-4loculare: **semina** in loculis abortu solitaria. **Cotyledones** amygdalinae.
Frutices **indici**, spinosi; folia simplicia cum petiolo articulata, apice emarginata; flores axillares et terminales, racemosi. 1. **Atalantia** *Correa.*

B. libera. Flores
1. trimeri.
Calyx trifidus, persistens. **Petala** 3, basi subcoalita. **Stamina** 6, rarius 5—8 (*Bl.*): **filamenta** subulata, basi latiore complanata: **antherae** cordato-oblongae. **Ovarium** toro brevissime stipitiformi impositum, obovatum, glabrum, 3- rarius 2-4loculare: **ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** longiusculus crassus aut **o**; **stigma** depressum, obtusum. **Hesperidium** 3- v. abortu uniloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, mucilagine involuta. **Cotyledones** crassae, lobatae.
Frutices **indici**, spinosi; folia uni- v. trifoliolata, foliolis ovatis retusis supra medium crenulatis, lateralibus minoribus; racemi axillares, breves. . . . . 2. **Triphasia** *Lour.*

2. tetra-pentameri (ovario interdum excepto). Filamenta basi complanata et plerumque latiora, apice subulata.
1) **Ovarii** plus minus stipitati loculi tot quot petala. **Antherae** cordato-oblongae. Filamenta
(1) aequalia. **Ovarium** toro brevissime stipitiformi impositum, obovatum, glabrum: **ovula** in loculis solitaria v. gemina, collateralia, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** longus: **stigma** obtusum. **Semina** in loculis solitaria, inversa. **Cotyledones** amygdalinae.
Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, spinosi, rarissime inermes; folia impari-pinnata pauci-juga: foliola integerrima v. interdum crenata, petiolo saepius dilatato. Flores axillares racemosi v. terminales paniculati.
a) **Calyx** 4fidus. **Petala** 4. **Stamina** 8. **Ovarium** 4- v. abortu 1-3loculare. . . . . 3. **Hesperethusa.**
b) **Calyx** 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Ovarium** 5- v. abortu 1-3loculare. . . . . 4. **Limonia** *L.*
(2) alterna breviora; 10- v. abortu 8, sursum attenuata; **antherae** cordatae. **Calyx** 4-5fidus. **Petala** 5. **Ovarium** ovatum tori discoidei centro breviter stipitiformi impositum, 4-5loculare: **ovula** in loculis solitaria, ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** conicus, ovario continuus, brevis, crassus: **stigma** obsolete lobatum. **Semina** in loculis solitaria, inversa.
Arbores vel frutices inermes, **Asiae tropicae** indigenae; folia impari-pinnata: foliolis alternis integerrimis v. serrulatis; flores racemosi v. paniculati.
Hesperidium globosum, abortu
a) uniloculare, monospermum. Seminum **testa** mucilaginosa. . . . . 5. **Myxospermum.**
b) 2loc., 2spermum. Seminum testa membranacea sicca. . . . . 6. **Glycosmis** *Corr.*

2) **Ovarii** loculi petalorum numero pauciores. **Stylus** crassus, ovario continuus. **Stamina**

(1) aequalia 10, e basi latiore complanatâ subulata, antheris ovatis. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5 patentia. **Ovarium** toro elevato impositum, biloculare: **ovula** in loculis solitaria; anguli centralis medio inserta, semianatropa. **Stylus** longus: **stigma** obtusum. **Hesperidium** abortu uniloculare, monospermum. **Semen** inversum, testâ membranaceâ mucilagine involutâ. **Cotyledones** carnosae, basi distincte auriculatae, **radiculâ** villosâ.
Arbusculae **indicae**, foliis uni- v. trifoliolatis vel impari-pinnatis, foliolis alternis acuminatis pubescentibus serratis, paniculis terminalibus corymbiformibus. . . 7. **Bergera** *Koen.*

(2) alterna breviora

a) et latiora, plana, linearia, apice abruptim acuminata, 8: **antherae** cordato-ovatae, breviter mucronatae. **Calyx** cupulatus, brevissime et obtuse 4fidus. **Petala** 4 perigyna. **Ovarium** toro carnoso cupulaeformi insidens, ovali-lineare, biloculare: **ovula** in loculis gemina, angulo centrali collateraliter inserta. **Stylus** crassiusculus, subelongatus: **stigma** capitatum, obtusum. **Hesperidium** subglobosum, biloculare. **Semina** in loculis solitaria.
Frutex **zeylanicus**, spinosus; folia simplicia, glabra; flores in corymbos subsessiles v. racemos breves axillares dispositi. . . . . 8. **Rissoa** *Arn.*

b) sursum attenuata; e basi latiore complanatâ. **Ovarium** ovatum, tori discoidei centro impositum: **ovula** ex apice anguli centralis pendula. **Stylus** brevis: **stigma** obtusum. **Hesperidium** siccum v. carnosum, 2-3- v. abortu uniloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, testâ membranaceâ venosâ.
Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, spinosi v. inermes; folia unifoliolata v. impari-pinnata, integerrima v. crenulata; racemi axillares rariusve terminales, breves, interdum pedunculi axillares uniflori.

Calyx brevis

α) 4fidus. **Petala** 4. **Stamina** 8. **Ovarium** bi-triloculare. 9. **Lampetia.**

β) 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Ovarium** loculis

(*a*) monospermis

aa) duobus . . . . 10. **Helie.**

ββ) tribus . . . . 11. **Sclerostylis** *Bl.*

(*β*) dispermis (ovulis collateralibus) tribus. . 12. **Merope.**

Trib. II. Clauseneae.

W. & A. l. c. — *Endl.* l. c. p. 1045.

Flores

A. **tetrameri.** **Calyx** 4dentatus. **Corollae** petala 4. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, pendula, **Stylus** cylindricus. **Stamina** 8

1. ad medium usque in tubum coalita: **antherae** lineares, incumbentes. **Calyx** tubulosus. **Petala** reflexa. **Ovarium** toro brevi stipitiformi insidens, 2-3loculare. **Stigma** subglobosum. **Hesperidium** siccum, oblongum, bi-trisulcum, bi-triloculare. **Semina** in loculis solitaria, inversa, testâ membranaceâ venosâ. **Cotyledones** foliaceae, carnosae, **radiculâ** obtusâ.
Frutices **indici**, multicaules, scandentes, spinosi. Folia trifoliolata, foliolis integerrimis; racemi axillares, multiflori. . . . . 13. **Luvunga** *Ham.*

2. libera, subaequalia: (**Petala** ovalia, concava. **Ovarium** toro in stipitem elevato insidens, 4loc.) **filamenta**
1) basi concavo-subfornicata, conniventia, superne subulata: **antherae** ovatae vel oblongae. **Ovarium** 4loc. **Stigma** integrum, obtusum, 4lobum. **Hesperidium** siccum, abortu uniloc., monospermum. **Semen** inversum, testâ membranaceâ. **Cotyledones** carnosae, basi distincte auriculatae, retusae.
Arbores v. frutices **Asiae tropicae**; folia impari-pinnata, foliolis integerrimis v. serratis pubescentibus; flores parvi, terminales et axillares, paniculati v. racemosi. — Petala patentia, alabastrum globosum. . . . . 14. **Clausena** *Burm.*

2) subulata: **antherae** subrotundae. **Ovarium** glandulosum, fasciculato-pilosum. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** 4-5dentatum. **Hesperidium** globosum, cortice tenui, 2-4loc.; loculis liquore balsameo foetis. **Semina** in loculis solitaria, inversa. (Calyx 4fidus.)
Arbusculae **Asiae tropicae**, inermes, foliis impari-pinnatis, foliolis basi obliquis, floribus terminalibus paniculatis. . . . . 15. **Gallesioa.**

B. **pentameri. Corollae** petala 5. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, pendula. **Stamina** 10, libera,
1. aequalia: **filamenta**
1) compressa, apice subulata. **Ovarium** disco cinctum
(1) tumido: 5loculare, loculis monospermis. **Calyx** parvus, persistens, 5sepalus. **Petala** concava. **Antherae** cordatae. **Stylus** nullus v. subnullus; **stigma** obtusum. **Hesperidium** siccum, coriaceum, 1-3spermum. **Spermodermis** membranacea, vasculosa. **Cotyledones** obvolutae, lobatae.
Frutices **javanici**, inermes, foliis impari-pinnatis, floribus axillaribus terminalibusque, corymbosis v. racemosis. . . . . 16. **Dioxippe.**
(2) margine tori carnoso lobato. **Calyx** urceolatus, obtuse 5lobus. **Petala** lanceolata, patentia. **Antherae** oblongae, obtusae. **Stylus** cylindricus: **stigma** capitatum, obsolete 5lobum. **Hesperidium** pomiforme, corticatum, pulposum, endocarpio subcoriaceo quinquangulari, abortu monospermo.
Frutices **indici**, spinis axillaribus, foliis integerrimis glabris, floribus axillaribus solitariis vel rarius 3-4nis. 17. **Paramignya** *Wight.*

2) subulata: **antherae** subrotundae. **Calyx** 5fidus. **Petala** ovalia, naviculari-concava v. carinata; alabastrum carinato-angulatum. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** 5dentatum. **Hesperidium** 5- v. abortu 1-2loculare. — Reliqua ut in *Gallesioa* (Nro. 15). . . . . 18. **Cookia** *Sonner.*

2. alterna breviora longioraque: **filamenta** subulata; **antherae**
1) subrotundo-didymae. **Calyx** urceolatus, integerrimus, persistens. **Petala** lineari-lanceolata, patentia. **Ovarium** toro brevi stipitiformi insidens, 5loculare. **Stylus** crassus: **stig-**

ma obtusum. **Hesperidium** exsuccum, intus septis 5 chartaceis intortis lamellatum, monodispermum. **Seminum** testa membranacea; **cotyledones** foliaceae, contortuplicatae.
Arbores **indicae**, foliis impari-pinnatis: foliolis alternis obliquis, corymbis terminalibus. . 19. **Micromelum** *Bl.*

2) ovatae
(1) stantes (erectae): filamenta petala aequantia. **Calyx** 5dentatus. **Petala** oblonga, erecta, crassa, externe punctata, intus 4sulcata. **Ovarium** oblongum, pilosum. **Stylus** filiformis, crassus, staminibus brevior: **stigma** convexum, integrum. **Hesperidium** ovatum parvum, 5loculare, dispermum. **Semina** subovata. . . . . 20. **Aulacia** *Lour.*
Arbuscula **cochinchinensis**, foliis simplicibus petiolatis glabris, racemis terminalibus laxis.
(2) **Calyx** 5partitus. **Petala** inferne in tubum conniventia. **Filamenta** lineari-subulata. **Ovarium** toro subhemisphaerico impositum, biloculare. **Stylus** longus: **stigma** obtusum, obsolete bilobum. **Hesperidium** carnosum, loculis liquore foetido plenis. **Semina** inversa, testâ crassâ lanatâ. **Cotyledones** amygdalinae, basi minutissime auriculatae.
Frutices **Asiae tropicae**, inermes. Folia imparipinnata, rarius tri- v. unifoliolata: foliola integerrima, apice acuminato retusa vel emarginata; pedunculi axillares vel terminales uniflori, vel corymboso-pauci-multiflori;
a) **Semina** in loculis solitaria.
α) **Hesperidium** abortu uniloc., monospermum. 21. **Murraya** *Koen.*
β) **Hesperidium** biloculare, dispermum. . . . . . 22. **Chalcas** *L.*
b) **Ovarium** 3loculare: loculis 3spermis. . . . . . . 23. **Sicklera.**
(3) **Calyx** 5sepalus, foliolis acutis, brevis, suberectus. **Petala** lanceolata, aequalia, incurva, reflexa. **Filamenta** erecta, longiora petalis aequalia: **antheris** compressis. **Ovarium** pentagonum, pilosum. **Stylus** filiformis, crassus, staminibus brevior. **Stigma** crassiusculum. **Hesperidium** subrotundum, 5loc., monospermum. **Semen** ovato-oblongum, compressum. 24. **Quinaria** *Lour.*

Arbor **cochinchinensis**, foliis impari-pinnatis multijugis, foliolis subdentatis; racemis terminalibus compositis laxis.

Trib. III. Citreae.

Meisn. l. c. — *Endl.* l. c. 1046.

Stamina
A. **definita**
1. 20, omnia libera. **Calyx** planus, 4fidus. **Petala** 4. . . . . 25. **Papeda** *Hasskarl.*

2. 10—11, **filamentis** dilatatis basi coalitis; **antherae** tetragonae. **Calyx** planus, 4-5dentatus. **Petala** 5, interdum 4 v. 6, patentia. **Ovarium** toro elevato impositum, 5-6loculare: **ovula** in loculis plurima, angulo centrali biseriatim inserta, pendula. **Stylus** subnullus: **stigma** oblongum. **Hesperidium** cortice duro, 5loc. **Semina** plurima, pulpae carnosae immersa. **Cotyledones** crassae, carnosae, **radicula** vaga. . . . . 26. **Feronia** *Corr.*
Arbores **indicae**; folia impari-pinnata, bi-3juga, foliolis subsessilibus obsolete crenatis, juxta marginem pellucido-punctatis, petiolo subalato, racemis axillaribus et terminalibus, laxis, paucifloris. Flores abortu polygami.

B. indefinita,

1. 30—40, libera, **filamenta** filiformi-subulata. **Calyx** 4-5dentatus. **Petala** 4-5, patentia. **Ovula** in loculis plurima, angulo centrali biseriatim inserta, subhorizontalia. **Stylus** brevis, crassus: **stigma** capitatum. **Hesperidium** cortice duro. **Semina** in loculis 6—10, testâ lanatâ, mucilagine obductâ. **Cotyledones** amygdalinae, basi minutissime auriculatae; **radiculâ** brevissimâ, centripetâ v. superâ. . . . . 27. **Aegle** *Corr.*

   Arbores **indicae**, spinis simplicibus; foliis impari-pinnatis, uni- v. rarissime bijugis, foliolis crenulatis, inconspicue punctatis, terminali majore; pedunculis axillaribus paucifloris, floribus majusculis longe pedicellatis.

2. 20—60 et ultra: **filamenta** basi compressa, plus minus coalita, polyadelpha, **antherae** oblongae. **Calyx** urceolatus, 3-5dentatus. **Petala** 5—8. **Ovarium** multiloculare: **ovula** in loculis 4—8, angulo centrali biseriatim inserta, pendula. **Stylus** teres. **Stigma** hemisphaericum. **Hesperidium** carnosum, pluriloculare: loculi vesiculis pulposis transversis irregularibus repleti. **Semina** in loculis pauca, horizontalia vel pendula, testâ membranaceâ. **Cotyledones** carnosae, saepe inaequales, basi minutissime auriculatae. . . 28. **Citrus** *L.*

   Arbores vel frutices, in **Asiâ tropicâ** indigeni, spinis axillaribus (culturâ plerumque evanescentibus) armati, foliis abortu unifoliolatis, foliolo cum apice pedicelli saepe alati articulato.

Genera dubia.

Calyx minutus, 5partitus. **Petala** 5, calyce paulo longiora. **Stamina** 10 erecta: **antherae** incumbentes. **Ovarium** biloculare: **ovula** in loculis gemina, pendula. **Stylus** crassus, stamina aequans: **stigma** capitatum. **Bacca** subdepresso-globosa, pulpâ farinaceâ spongiosâ farcta, monosperma. **Semen** globosum, apice umbilicatum. **Embryonis** exalbuminosi **cotyledones** maximae, convexo-planae: **radicula** minima supera, **plumula** brevis conica. . . . . 29. **Chionotria** *Jack.*

Frutex **Asiae tropicae**; foliis oppositis, pellucide punctatis, stipulis subulato-acutis, racemis axillaribus ramosis erectis: pedicellis multifloris, floribus parvis virescentibus.

Calyx 5dentatus. **Corolla** 5petala. **Stamina** 10 pentadynamica (i. e. 5 longiora), **antherae** semilunares, biloculares. **Pistillum** unicum. **Stigma** simplex. **Acinus** dispermus. . . . . 30. **Severinia** *Tenore.*

Arbuscula spinosa; foliis emarginatis, perennantibus, subsessilibus, integerrimis, parallele venosis, obtusis; floribus axillaribus, fasciculatis v. solitariis. Flores polygami. **Calyx** hypogynus, persistens. **Petala** decidua, exunguiculata.

☿ **Stamina** hypogyna, calycis laciniis opposita: **antheris** anticis, dorso affixis. **Discus** 4lobus carnosus ovarium cingens. **Ovarium** superum: **ovula** in loculis solitaria, pendula, anatropa. **Stylus** simplex, cylindricus, **stigmate** crasso lobato.

♂ Omnia flor. hermaphr., excepto **ovarii** rudimento conico parvo.

♀ **Stamina** abortiva. **Drupa** supera, primum carnosa, demum sicca, 1-4pyrena, pyrenis cartilagineis pendulis monospermis. **Semen** pendulum, testâ membranaceâ tenui, exalbuminosum. **Embryo** axilis, erectus: **cotyledonibus** crassis plane sibi impositis, **radiculâ** brevi cylindricâ hilum spectante.

Frutices **Asiae mediae**, ramis adscendentibus cortice fusco, oleo aethereo scatentes. Folia alterna, simplicia, petiolata, integerrima, coriacea, pellucido-punctata, exstipulata, persistentia. Flores post folia exorti, in paniculas terminales thyrsoideas et subdichotomas dispositi, fragrantes.

Flores 4meri. **Calyx** 4partitus. **Petala** 4. **Stamina** 4. **Drupa** 4pyrena. . . . . 31. **Skimmia** *Thb.*

Flores 5meri. **Calyx** 5fidus. **Petala** 5. **Stamina** 5. **Ovarium** 2-3loculare; **stylus** 2-3-fidus, lobis divergentibus. **Drupa** monopyrena. 32. **Laureola.**

? **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Bacca** unilocularis, monosperma. . . . . 33 **Malnerega** *Raf.*

? **Calyx** 5sepalus. **Petala** 10, biserialia: interiora majora concava, villosa. **Stam.** 5 villosa. **Pistillum** simplex. **Drupa** globosa, sicca, scabra: nuce durâ, intus pulposâ, polyspermâ (?). **Semina** angulata. . . . . 34. **Marottia** *Raf.*

Obs. In systemate sexuali genera Aurantiacearum inserantur:
Tetrandriae Monogyniae: Skimmia;
Pentandriae Monogyniae: Laureola;
Hexandriae Monogyniae: Triphasia;
Octandriae Monogyniae: Hesperethusa, Rissoa, Lampetia, Luvunga, Clausena, Gallesioa;
Decandriae Monogyniae: Atalantia, Limonia, Myxospermum, Glycosmis, Helie, Sclerostylis, Merope, Dioxippe, Paramignya, Cookia, Micromelum, Aulacia, Murraya, Chalcas, Sicklera, Quinaria, Feronia, Chionotria, Severinia;
Icosandriae Monogyniae: Papeda, Aegle;
Polyadelphiae Icosandriae: Citrus.

Synopsis specierum.

(I. Limonieae.)

1. Atalantia.

Correa Ann. d. Mus. VI. 383. — *DC.* l. c. 535. — *G.Don.* l. c. 583. — *Sp.* l. c. 250. — *W.* & *A.* l. c. 90. — *Meisn.* 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5499.

1. Stylus distinctus: stigma
1) 4-5lobum; flores
(1) racemosi.
a. Spinae parvae; folia ovata v. oblonga, apice plus minus emarginata; racemi sessiles: pedicellis longis tenuibus; alabastra oblongo-pyriformia.

1. **A. monophylla** *Corr.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c.
A. monophylla *β.* racemo laxo, rhachi distincta. *W.* & *A.* l. c. n. 320.
Limonia (monophylla) foliis simplicibus, spinis solitariis. *Linn.* Mant. 237. — *Wlld.* Sp. pl. II. 571. — *Roxb.* Corom. I. 59. t. 83.

Limones pusilli zeylanici silvestres. *Burm.* Zeyl. 143. t. 65. f. 1.
Rheede Malab. IV. t. 12. } sec. *W.* & *A.*
Rumph. Amb. II. t. 31 (?) }
(*β*) Turraea virens *Koen. Hellen.* Act. Holm. 1788. 294. t. 10. f. 1. (non L.)
Trichilia spinosa *Willd.* l. c. 554. 12. — (foliis oblongis emarginatis glaberrimis pellucido-punctatis, ramis spinosis, pedunculis paucifloris.) *Sprg. S. V.* III. 69. 19.
In *Coromandeliae* et *Malabariae* silvis. ♄.
Fructus sphaericus, flavus, magnitudine Avellanae, Indoanglorum *Wild Lime.*

b. Parce spinosa; folia anguste elliptica: vix acuminata apiceque emarginata; racemi solitarii v. gemini, folia subaequantes: flores remoti, longe pedicellati.

2. **A. parvifolia**
Sclerostylis parvifolia *Wight.* Ill. I. 109.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Calycis laciniae acutae; petala reflexa; fructus globosus, parvus.

(2) umbellati, rhachi abbreviatâ subnullâ.

3. **A. umbellata.**
A. monophylla *α.* racemo umbelliformi. *W.* & *A.* l. c.
Cum praec. ♄.

(3) capitati, sessiles v. subsessiles.

4. **A. capitellata** *Lindl.* — *Wall.* L. 6355. — *W.* & *A.* l. c. (absque diagn.).
Cum praec. ♄.

2) ovatum, emarginatum; flores sessiles, congesti.
Spinae longae, folia subcrenata, subsessilia, ovata.

5. **A. Loureiriana.**
Limonia monophylla *Lour.* Cochinch. ed. Wlld. 333.
In dumetis *Chinae* et *Cochinchinae.* ♄.
Praeter notas allatas, hanc a reliquis satis distinguentes „filamenta brevia, in medio dilatata, alterna breviora; antherae subrotundae; bacca nigra, dulcis, aquosa, edulis, parva, subrotunda, bilocularis, monosperma, semina hinc plana, inde convexo-ovata“ describuntur, ut de genere immo dubitare liceat.

2. Stylus nullus: **stigma** latum, patens, ovarii apici adpressum.

6. (?) **A. platystigma** *Wight.* Ill. of Ind. Bot. I. 108.
In *Indiâ orient.* ♄.
Genus proprium sistere videtur.

Species e genere exclusa: **A. racemosa** *W.* & *A.* = Lampetia racemosa.

2. Triphasia.

Lour. Cochinch. I. 189. — *DC.* l. c. 535. — *G.Don.* l. c. 583. — *Sp.* l. c. 251. — *Schult. S. V.* VII. 1. p. XIII. n. 1301. — *W.* & *A.* l. c. 91. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5500.

1. Folia simplicia
oblonga, subsessilia obtusa.
Racemi parvi ad axillas spinarum, folio breviores.

1. **T. monophylla** *DC.* l. c. 536. — *G.Don.* l. c. — *Sprg. S. V.* II. 133.
In insulâ *Timor.* ♄.
Flores minimi, albi. Fructus ignotus. Habitus Atalantiae, flos Triphasiae *(DC.).*

2. Folia trifoliolata: foliola
1) ovalia subemarginata; spinae axillares duae rectae, pedicellus uniflorus inter spinas hisce brevior.

2. **T. diacantha.**
Limonia diacantha *DC.* l. c. 536. 4. — *G.Don.* l. c. 584. 5.
In *Pondichery.* ♄.
Flores parvi, albi, 5andri (?) *(DC.)*
W. & *A.* l. c. cum *T. trifoliatâ* conjungunt.

2) ovata retusa, a medio ad apicem crenata, lateralia minora
(1) sessilia; stylus filiformis, staminibus longior.
Ramuli flexuosi. Spinae subulatae, pungentes, laterales utrinque ad folia et ramulos. Folia subbifaria, nitida: lateralia ovata, intermedium lanceolatum. Flores axillares, gemini vel terni, brevissime pedunculati, albi, suaveolentes. Bacca rubra v. badia, subrotunda, magnitudine Avellanae, pulpâ dulcissimâ subterebinthinâ; semen plerumque 1, pallidum, magnum, laeve: nucleo viridi bilobo saporis ingratissimi acris.

3. **T. trifoliata** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *W.* & *A.* l. c. — *Sprg.* l. c.
Limonia trifoliata *Linn.* Mt. 237. — *Wlld.* l. c. 571. 2. — *Jacq.* Ic. rar. t. 463. — *Lam.* Ill. t. 353. f. 2. — *Andr.* Bot. Rep. t. 143.
Limonia Aurantiola *Riss.* & *Poit.* Orang. t. 108.
T. Aurantiola *Lour.* l. c. — *Schult.* l. c. 76.
In *Indiâ orientali*, *Cochinchinâ*, *Chinâ.* Culta prope *Angosturam* ad *Orinocum.* ♄.
β. inermis, foliis sessilibus. *Wlld.*
Citrus parva dulcis. *Sonner.* It. Nov. Guin. 103. t. 63.

(2) petiolulata; stylus crassus, brevis, stamina aequans.
Foliola ovata, retusa, superne repando-crenulata, terminale rhombeo-obovatum.

4. **T. javanica.**
T. trifoliata *Blume* Kruidk. Waarn. III. 132.
In *Javâ.* ♄.
Obs. T. sarmentosa *Bl.* = Lampetia.

3. Hesperethusa *m.*

Hesperethusa, Helie, Lampetia, Merope, Dioxippe, nomina sunt Hesperidarum, poma aurea custodientium, et Heliadarum.

Folia

1. trifoliolata: foliola ovalia submucronata, paniculae axillares; spinae nullae.

1. **H. mauritiana.**
Limonia mauritiana *Lam.* Enc. méth. III. 497. (517.) — *DC.* l. c. 536. 5. — *G.Don.* l. c. 584. 8. — *Willd.* l. c. 572. 5. — *Sprg.* l. c. II. 314. 6.
In insulâ *Mavritii.* ♄.
Foliola 3, rarius 4, ovata, integra, subacuminata. Habitus *Rhois.*

2. pinnata. Spinae
1) solitariae; foliola 2-3juga,
(1) obovata subemarginata; fructus ovoidei.
Petioli late alati. Flores corymbosi: corymbi umbelliformes, pedunculati, gemini terni e foliorum delapsorum axillis: pedicellis pedunculos aequantibus. Petala oblonga; fructus 1-4loc., globosus. *(W. & A.)*

2. **H. acidissima.**
Limonia acidissima *Linn.* Mt. 380. — *Wlld.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 9. — *G.Don.* l. c. 12. — *Sp.* l. c. 251. — *W. & A.* l. c. 92. 324. — *Lam.* Ill. t. 353. f. 1.
Anisifolium *Rumph.* Amb. II. t. 43 (?)
Catu Tsjeru Naregam *Rheed.* Mal. IV. t. 14.
In *Indiâ orientali.* ♄.
W. & A. foliola dicunt oblonga, retusa, crenata; petala 4; — *DC.* flores 5fidos dicit. Plures hic esse species confusas, vix dubitandum.

(2) elliptico-oblonga crenulata; fructus globosi.
Petioli late alati, foliiformes; foliola opposita, sessilia, oblonga, obtusa. Flores in umbellis s. racemis parvis ad ramulos collecti. Petala lanceolata. Bacca magnit. pisi majoris, glabra, nigra, 4loc. loculis monospermis.

3. **H. crenulata.**
Limonia crenulata *Roxb.* Corom. I. 60. t. 86. — *DC.* l. c. 10. — *G.Don.* l. c. 13. — *Sprg.* l. c. 2. — *Sp.* l. c. 252.
In *Coromandel.* ♄. Torellega Telingarum.
Eadem cum praecedente sec. *W. & A.*

2) geminae; foliola rotundato-ovalia, crenata.

4. **H. ambigua.**
Limonia ambigua *DC.* l. c. 11. — *G.Don.* l. c. 14.
L. acidissima (?) *Nutt.* in Sillim. Journ. V. 295. — *Torr. & A. Gray* Fl. of N. Am. I. 222.
In *Floridâ orientali.* ♄.
Certe non indigena. *Torr. & A. Gray.*

4. Limonia.

Linn. gen. 524. — *DC.* l. c. 536. — *G.Don.* l. c. 583. — *Sp.* l. c. 251. — *W. & A.* l. c. 91. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5501.

Folia

1. simplicia;
1) pedunculi axillares uniflori;
(1) folia oblonga, nitida.

1. **L. lucida** *Forst.* Prodr. 191. — *Wlld.* l. c. 572. 4. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don.* l. c. 584. 1. — *Sprg.* l. c. II. 314. 8.
In insulâ *Mallicollo* ex Novis Hebridis. ♄.
Flores albi.

(2) folia ovata, acuta; fructus angulosi (parvi, glutinosi, 4-5angulares). Spinae binae stipulares.

2. **L. angulata** *W. & A.* l. c. adn.
Citrus angulata *Wlld.* Sp. pl. III. 1426. 2. — *DC.* l. c. 540. 14. — *G.Don.* l. c. 596. 16.
Limonellus angulosus *Rumph.* Amb. II. 110 t. 32.
In *Amboinâ.* ♄.

(3) subsolitarii, petiolo semitereti dimidio breviores; folia elliptica, apice obtusa emarginata, basi acuta.

3. **L. retusa** *D.Don.* Prodr. Fl. Nep. 224. — *G.Don.* l. c. 3. — *Sprg.* S. V. C. p. 162
In *Nepaliâ* ad *Sirinagur.* ♄.

2) racemi in axillis spinarum, multiflori subcapitati, foliis elliptico-oblongis breviter petiolatis multo breviores; spinae solitariae vel geminae; fructus 4-5locularis.

4. **L. Missionis** *Wall.* L. 6358. — *W. & A.* l. c. 92. 326. — *Wight.* in *Hook.* Bot. Misc. III. 291. Suppl. t. 33.
In *Tanjore.* ♄.
In hac et *L. alatâ* ovarii loculi ovulis duobus collateralibus pendulis.

3) flores terminales corymbosi; folia disticha, lanceolata, apice unicrenata, minutissime biserrata.

5. **L. disticha** *Blanco* Fl. de Filip. 356.
In insulis *Philippinis*. ♄.
Rami spinosi, spinis interdum geminatis. Calyx 4-6dentatus. Petala linearia, valde coriacea. Stamina alterna majora. Stigma crassum, depressum.

4) flores . . . . .; folia linearia, minute serrata, apice profunde emarginata.

6. **L. linearis** *Blanco* l. c. 357.
Cum praec. ♄.
Spinae in trunco solitariae. Fructus diametro 3—4''', punctis parum prominulis adspersus, 1-2spermus.

2. trifoliolata

1) simpliciaque: foliola ovato-oblonga, acuminata; pedunculi axillares, petiolo duplo breviores.

7. **L. citrifolia** *Wlld.* En. 448. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don.* l. c. 4. — *Sprg.* l. c. 7.
Citrus trifoliata *hort.*
In *Chinâ*. ħ.
Rami subangulati, inermes. Foliola petiolata, intermedium bipollicare et ultra, lateralia 1½ poll. Flores albi, minuti, solitarii, brevissime pedunculati. Baccae parvae, rubrae.

2) cuneato-obovata, integerrima: petiolis subalatis; flores in paniculis parvis, pedicellis ultimis brevibus; petala late ovalia, fructus globosus.

8. **L. alata** *Hb. Madr. Wall.* L. 6363. — *W. & A.* l. c. 325. — *Wight* Ill. I. t. 41.
Ad pedes montium *Neelgherrensium*, in *Ceylon*. ♄.
Inermis (?)

3) ovato-oblonga obtusiuscula obsolete crenulata, intermedium petiolatum majus; spinae geminae infraaxillares divaricatae rectae.

9. **L. horrida** *Blume* Bijdr. 133. — *G.Don.* l. c. 6.
In *Javâ*. ♄.

3. pinnata: foliola

1) dentata, 4-5 alterna lanceolata; paniculae breves, axillares.

10. **L. madagascariensis** *Lam.* Enc. méth. Ill. 497. (517.) — *DC.* l. c. 6. — *G.Don.* l. c. 9. — *Wlld.* l. c. II. 572. 7. — *Sprg.* l. c. 4.
In *Madagascar*. ♄.

2) integerrima elliptico-lanceolata bijuga; pedunculi axillares et terminales subcorymbosi; corollae campanulatae, fructus ovato-sphaeroidei, obliqui.

11. **L. parviflora** *Sims.* Bot. Mg. t. 2416. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don.* l. c. 10. — *Sprg.* l. c. 5.
In *Chinâ*. ♄.
Flores albido-virescentes. Fructus semipollicaris, subglobosus, pallide ruber, aurantiaco-punctatus.
In *Houtt.* Linn. Pfl. Syst. ed. germ. *Mülleri* I. adhuc duae enumerantur species valde dubiae, nempe:

Folia binata (conjugata v. bifoliolata).

12. **L. diphylla.**
In *Javâ*. ħ.
Fructus magnitudine ovi columbini.

Folia simplicia, petiolis cordiformi-alatis; rami spinosi.

13. **L. aurantiifolia.**
In *Surinam*. ħ.

Subg. Chaetospermum *m.*

Petala linearia, crassa. **Ovarium** cylindricum. **Pomum** (Hesperidium) 10loculare: **semina** apice lanae fasciculo instructa.

Folia trifoliolata; foliola lanceolata, crenata, medium majus. Spinae magnae, solitariae.

14. **L. (Ch.) glutinosa** *Blanco* l. c. 358.
In insulis *Philippinis*. ♄.
Folia glabra. Calyx 5dentatus. Petala 5 calyce multo longiora. Stylus et stigma crassa. Pomum majusculum, superficie confuse et rugose sulcatum, loculis pleiospermis. Semina obovata, compressa. — Typum novi generis certe format, ex ordine forsan excludendi.

Obs. Plurimas adhuc Limoniae species in Asiâ tropicâ latere et jam sub descriptis confusas esse non minus certum est, quam separatio generica specierum Africae orientalis illarumque in insulis Oceani pacifici indigenarum ab indicis necessaria. Indescriptae et nomine tantum (mihi saltem) notae sequentes:

L. angustifolia *Wall.* ♄
— grandiflora *Wall.* ♄
— mollis *Wall.* ♄
— oblonga *Wall.* ♄
} ex Indiâ orient.

L. aromatica. L. Winterlia *Steud.* Winterlia aromatica *Dennst.* ad Ht. Malab. II.
— australis *Cunngh.* Novâ Hollandiâ.
— dulcis *Raeusch.* Novâ Guineâ.
— microphylla *Voigt.* Patr. (?)
— torulosa *Dennst.* Katou-Naregam *Rheed.* Mal. IV. t. 13.

Species e genere exclusae:

L. acidissima L.	= Hesperethusa acidissima.
— ambigua *DC.*	= — ambigua.
— arborea *Roxb.*	= Glycosmis arborea.
— bilocularis *Roxb.*	= Helie atalantioides.
— citrifolia *Moon*	= Rissoa zeylanica.
— citrifolia *Roxb.*	= Glycosmis citrifolia.
— crenulata *Roxb.*	= Hesperethusa crenulata.
— diacantha *DC.*	= Triphasia diacantha.
— dubia *Blume*	= Paramignya Blumei.
— Laureola *DC.*	= Laureola fragrans.
— mauritiana *Lam.*	= Hesperethusa mauritiana.
— minuta *Forst.*	= Micromelum minutum.
— monophylla L.	= Atalantia monophylla.
— monophylla *Lour.*	= — Loureiriana.
— pentagyna *Lour.*	= Glycosmis pentagyna.
— pentaphylla *Retz. Wlld.*	= — Retzii.
— pentaphylla *Roxb.*	= — pentaphylla.
— scandens *Roxb.*	= Luvunga scandens.
— spinosa *Sprg.*	= Merope spinosa.
— trifoliata *Bl.*	= Triphasia javanica.
— trifoliata L.	= — trifoliata.

5. Myxospermum *m.*

Nomen declarationis non indiget.

Glycosmes spuriae: seminibus mucilagine multâ involutis *W.* & *A.* l. c. 93.

Frutex; folia pinnata: foliola circ. 5, alterna, oblonga, utrinque breve attenuata, supra nitida, integerrima; racemi compositi, breves. Ovarium distincte stipitatum et fructus glabra. Seminum testa membranacea, glandulosa.

M. chylocarpum.
Glycosmis chylocarpa *W.* & *A.* l. c. 93. 332.
In *Indiae orient.* Peninsulâ. ♄.
Iconi Limoniae pentaphyllae *Roxb.* accedit, foliola ejusdem magnitudinis, fructus autem minores, vix volumen pisi minoris excedentes. (*W.* & *A.*)

6. Glycosmis.

Correa Ann. Mus. VI. 384. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 586. — *W.* & *A.* l. c. 92 (excl. §. 2). — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5502.

Folia
1. simplicia.

1. **G. (?) citrifolia** *W.* & *A.*
Limonia citrifolia *Roxb.* nec *Wlld.* nec *Moon.*
In *Indiâ orient.* ♄.
Stylus brevissimus, crassus Glycosmidis. Sed propter folia et loculos ovarii biovulatos proprium forsan genus. (*W.* & *A.* l. c. adn.)

2. pinnata.
1) Arboreae; flores
(1) pentagyni, stigmate nempe profunde 5lobato.

2. **G. pentagyna** *W.* & *A.*
Limonia pentagyna *Roxb.* Fl. Ind. II. 382.
In *Bengaliâ* et *Circars.* ♄.
Si flores vere pentagyni, e genere et ordine excludenda. (*W.* & *A.* l. c.)
Obs. Utraque species ex auctoritate cl. *W.* & *A.* provisorie hic inserta.

(2) monogyni; foliola 3—7, alterna, oblongo-lanceolata, dentata v. serrata v. integerrima.
Paniculae amplae; petala ovalia, glabra; filamenta subulata; ovarium et fructus glabra.

3. **G. arborea** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. II. 314. — *W.* & *A.* l. c. 92. 327.
Limonia arborea. *Roxb.* Corom. I. 60. t. 85. Fl. Ind. II. 381. — *Sims* Bot. Mg. t. 2074.
In montibus *Circariensibus.* ♄. Conda Gollunga Telingarum.
Roxb. & *DC.* foliola describunt lineari-oblonga, in Bt. Mg. oblonga delineantur.
β. **macrophylla** *Lindl.* in *Wall.* L. 6377.

2) Fruticosae; flores
(1) paniculati: paniculae

a) contractae; foliola 3—5, oblonga v. oblongo-lanceolata, integerrima v. dentata; petala glabra, late ovalia; filamenta linearia, sursum latiora, immediate sub antherâ subito contracta et subulata, ovarium glabrum.

4. **G. pentaphylla** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *W. & A.* l. c. 93. 328.
Limonia pentaphylla *Roxb.* ll. cc. 60. t. 84. et 381.
In *Indiâ orientali.* ♄. Gollunga Telingarum.
„Omnia specimina nostra folia multo angustiora et ampliora habent ac in icone *Roxb. Roxb.* fructum baccam pulposam dicit, quod dubitamus." *W. & A.*

b) corymbosae terminales parvae; foliola 3—5 oblonga lanceolata, basi attenuata, acuminata, integerrima; fructus cerasiformes, basi in breve podocarpium contracti.

5. **G. macrocarpa** *Wght.* Ill. I. 109. (ex *Walp.* Rep. I. 380.).
In *Indiâ orient.* ♄.

(2) racemosi; racemi breves, compositi

a) vel simplices; foliola 3—6, alterna v. utplurimum opposita, oblonga v. oblongo-lanceolata, integerrima, coriacea, supra nitida; petala frequenter 4, glabra; filamenta usque ad apicem fere linearia et plana, sub antheris acuminata; ovaria fructusque glabra.

6. **G. nitida** *W. & A.* l. c. 329.
In *Indiae orient.* Peninsulâ. ♄.
Foliola utplurimum ejusdem formae et magnitudinis ac in Limoniâ pentaphyllâ *Roxb.*, at nunquam plura quam 3 in folio quodam reperimus. (*W. & A.*)

b) subcapitati; foliola 2—3, raro 4, elliptica, utplurimum utrinque subito attenuata, apice tamen obtuso, integerrima; petala oblongo-lanceolata; ovarium longiuscule stipitatum.
In hac et sequente filamenta a basi subulata, petala, ovarium et fructus glabra.

7. **G. triphylla** *Wight* in *Hook.* Bot. Misc. III. 298. Suppl. t. 39. — *W. & A.* l. c. 330.
In *Tanjore.* ♄.

c) foliola 2—5, alterna v. opposita, anguste lanceolata, obtuse acuminata, supra nitida, integerrima; petala ovalia.

8. **G. angustifolia** *Lindl.* in *Wall.* L. 6378. — *W. & A.* l. c. 331.
In *Indiae orient.* Peninsulâ. ♄.

d) foliola quina, alterna, ovata, acuta, integerrima; petioluli breves subalati, alis inflexis.

9. **G. Retzii.**
Limonia pentaphylla. *Retz.* Obs. V. 24. — *Willd.* Sp. pl. II. 572. 6.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Inermis. Foliola magnitudine foliorum Citri Medicae. Flores minuti. Calyx 5dentatus.

Obs. Indescriptae utpote nomine tantum notae remanent:
Gl. puberula *Lindl.* } ♄ ex *Indiâ orientali.*
— sapindoides *Lindl.* }
— cymosa *Zipp.* } e *Novâ Guineâ* v. *Moluccis.*
— pyrifolia *Zipp.* }

Species e genere exclusae:

Gl. chlorosperma *Sprg.* = Dioxippe chlorosperma.
— chylocarpa *W. & A.* = Myxospermum chylocarpum.
— cyanocarpa *Sprg.* = Dioxippe cyanocarpa.
— pentaphylla *Colebr.* = Sclerostylis pentaphylla.
— simplicifolia *Sprg.* = Helie lanceolata.
— trifoliata *Sprg.* = Sclerostylis trifoliata *Bl.*

7. Bergera.

Koen. in *Linn.* Mant. 565. — *Schreb.* gen. 718. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. 586. — *W. & A.* l. c. 94. — *Meisn.* gen. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5505.

1. Folia impari-pinnata: foliola alterna serrata,

1) ovata, acuminata, pubescentia; paniculae corymbiformes, terminales.
Arbor mediocris. Foliola brevissime petiolulata, obtusiuscula, basi subinaequalia, ovato-lanceolata, rhomboidea, antico latere subserrata, glabra, Paniculae foliis breviores, patentes: bracteae minutae, lineares, caducae ad dicho-

1. **B. Koenigii** *Linn.* l. c. — *Wlld.* l. c. II. 549. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *W. & A.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 7. t. 112. — *Colebr.* in Linn. Trs. XV. 2. 368. t. 5. f. 4. — *Wight* Ill. I. t. 13. — *Lodd.* Bot. Cab. t. 1019.
Murraya Koenigii *Sprg.* S. V. II. 315. 4.
In montibus *Circariensibus.* ♄. Telingarum Carri-vepa, Tamulium Karuvepelie.

tomias: flores pedicellati, ochroleuci.

2) oblique obovata, acuta molliter villosa; paniculae umbellatae, compositae.

2. **B. inodora** *Blanco* Fl. de Filip. 361.
In insulis *Philippinis*. ♄.
Foliola elongata, altero latere angustiora, leviter serrata. Flores virides. Germen subcylindricum. Stylus brevissimus; stigma crassum, peltatum. Bacca ovalis, acuminata, monosperma.

2. Folia ternata, opposita; foliola lanceolata, integra, glabra.

3. **B. (?) ternata** *Blanco* l. c. 360.
Cum praec. ♄.
Capsula (!) minutissima, Limoniam olens, uniloc., 2sperma.
Obs. Propter fructum capsularem et folia opposita verosimiliter ex ordine removenda, valde dubia.

3. Folia simplicia, oblique obovata, bicrenata, panicula axillaris, umbellata.

4. **B. (?) compressa** *Blanco* l. c.
Cum praec. ♄.
Calyx obtuse 5dentatus. Corolla calyce duplo longior: petala 5 crassa, porosa. Stamina 8—11, alterna longiora. Ovarium conicum, stylo brevissimo, stigmate peltato. Bacca parva, obovata, compressa, monosperma.
Obs. Et haec vix generis, forsan cum B. inodorâ genus proprium, stigmate peltato insigne, sistens.

Species indescripta: B. villosa *Wall.* L. 6372. ♄ ex *Indiâ orientali.*

Species e genere exclusa:

B. integerrima *Ham.* = Micromelum integerrimum.

8. Rissoa.

Arn. in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XVIII. 324. — *Meisn.* gen. 345. 5/1. — *Endl.* l. c. 5504.

Folia oblongo-lanceolata, 3—4″ longa, 1½—2″ lata. Fructus magnitudine Avellanae.

R. zeylanica *Arn.* l. c.
Limonia citrifolia *Moon* Cat. pl. zeyl. 34.
In ins. *Ceylon.* ♄.
Obs. Genus non confundendum cum Rizoa ovalifolia *Cav.*, quae = Gardoquia multiflora. *Rz.* & *Pav.*

9. Lampetia *m.*

Arboreae spinosae, spinis magnis. Folia

1. ternata v. simplicia, oblonga, acuminata, integerrima; corymbi axillares.
Rami sarmentosi, uncinati.

1. **L. sarmentosa.**
Triphasia sarmentosa *Bl.* Bijdr. 132. — *G. Don.* l. c. 583.
In *Javâ.* ♄.
Calyx 3-4dentatus. Fructus ovatus, 2-3-loc., 2-3spermus, pulpâ mucilaginosâ repletus, rugosus.

2. simplicia, ovata v. oblonga, plus minus emarginata; racemi longiusculi, pedunculati: pedicellis brevibus. Alabastra globosa

2. **L. racemosa.**
Sclerostylis racemosa *Wight* Ill. I. 109.
Atalantia racemosa *W.* & *A.* l. c. 91. 321.
In Peninsulae *Indiae orientalis* regionibus meridionalibus. ♄.
Flores villosi, subsessiles. Filamenta secus apicem connata. Ovarium 2-3loc.; fructus globosus.

10. Helie *m.*

Folia simplicia, (racemi breves axillares

1. et terminales, pauciflori) elliptica, emarginata, crenulata,
Spinis solitariis validis armata.

1. **H. atalantioides.**
Sclerostylis atalantioides *W.* & *A.* l. c. 93. 333.
Limonia bilocularis *Roxb.* Fl. Ind. II. 377.

Folia breviter petiolata, nitida. Petala oblonga. Ovarium 2- raro 3loc., ovulis solitariis. Baccae succulentae, biloculares.

Atalantia (?) bilocularis *Wall.* L. 6356. In *Coromandel.* ♄.

2. oblongo-lanceolata, apice obtusiuscula. Frutex inermis.

2. **H. lanceolata.** Sclerostylis lanceolata *Bl.* Bijdr. 134. — *G.Don.* l. c. 584. 2. Glycosmis simplicifolia *Sprg.* S. V. C. p. 162. 6. In *Javâ.* ♄.

11. Sclerostylis.

Blume Bijdr. 133. — *G.Don.* l. c. 584. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5503.

1. **Folia** simplicia.

Flores axillares (Stigma in 1, 2, 3 clavatum.)

1) fasciculati: pedicelli 1- rarius 2-3flori; spinosa v. inermis; folia ovata; basi latiuscula rotundata, acuta v. obtusiuscula, apice emarginata.

1. **Scl. Arnottiana** *Wight* Ill. I. 109. In *Ceylon.* ♄. Filamenta jam a basi libera, compressa, attenuata; antherae basi cordatae.

2) racemosi: racemi (folia basi attenuata)

(1) breves, 4flori, floribus breviter pedicellatis; folia late ovata, breviter obtuseque acuminata.

2. **Scl. ovalifolia** *Wight* l. c. In *Ceylon.* ♄. Filamenta apice coalita; ovarium 3loc.

(2) multi-(20—30)flori, solitarii, folio dimidio breviores: floribus longe pedicellatis; folia ovalia, obtusa, integra v. apice emarginata.

3 **Scl. zeylanica** *Wight* l. c. In *Ceylon.* ♄. Filamenta libera, compressa; antherae basi cordatae.

2. Folia simplicia aut trifoliolata, oblongo-lanceolata, obtusa; racemi brevissimi (Inermis. Ovarium 3loc., loculis monospermis ut etiam in sequentibus.)

4 **Scl. trifoliata** *Bl.* l. c. 134. — *G.Don.* l. c. 3. Glycosmis trifoliata *Sprg.* l. c. 5. In *Javâ.* ♄.

3. Folia impari-pinnata: foliola 5 v. rarius

1) 3, ovato-oblonga, obtuse acuminata, integerrima; racemi axillares

(1) divaricati; baccae oblongae utrinque attenuatae; calyx 5dentatus.

4. **Scl. macrophylla** *Bl.* l. c. 135. — *G.Don.* l. c. 585. 5. In *Javâ.* ♄.

(2) terminalesque; baccae . . . . 1-3spermae; calyx 5partitus.

5. **Scl. timoriensis.** Scl. pentaphylla (?) *Spanoghe* Prodr. Fl. Timor. in Linnaea XV. 177. 115. In ins. *Timor* prope *Namsay.* ♄. Stamina libera. Stylus crassus; stigma obtusum.

2) 3—7, ovali-oblonga, obtusissima; racemi brevissimi; baccae globosae.

6. **Scl. pentaphylla** *Bl.* l. c. — *G.Don.* l. c. 4. In *Javâ.* ♄.

Obs. Genus specierum certissime multo locupletius generum plurium typos jamjam indicat; species zeylanicae a javanicis a cl. *Blumeo* nimis incomplete descriptis praeter alias notas stigmate clavato recedunt. Adhuc indescriptae remanent:

Scl. Roxburghii *Wight* l. c. I. t. 72.
— amyridoides *m.* Amyris simplicifolia *Roxb.* Fl. Ind. II. 244. (sec. *W. & A.*)

Species e genere excludendae:

Scl. atalantioides *W. & A.* = Helie atalantioides.
— lanceolata *Bl.* = — lanceolata.
— parvifolia *Wight.* = Atalantia parvifolia.
— racemosa — = Lampetia racemosa.
— spinosa *Bl.* = Merope spinosa.

12. Merope *m.*

Spinosa. Folia simplicia, oblonga, acutiuscula, basi rotundata, obsolete crenulata. Pedunculi solitarii v. conferti, uniflori. (Ovarium 3loc. loculis 2sporis. *Bl.*)

M. spinosa.
Sclerostylis spinosa *Bl.* l. c. 134. — *G.Don.* l. c. 584. 1.
Limonia spinosa *Sprg.* l. c. 162. 11.
In *Javâ.* ♄.

(II. Clauseneae.)

13. Luvunga.

Ham. in *Wall.* L. 6382. — *W.* & *A.* l. c. 90. in nt. — *Endl.* gen. 5511. — *Meisn.* l. c. 46. (34. sphalmate Lavanga.)

Multicaulis, scandens, spinosa; foliola lanceolata, integerrima.

L. scandens *Ham.* l. c.
Limonia scandens *Roxb.* Fl. Ind.
In *Indiâ orient.* ♄.
Obs. Species altera, L. Tavoyniana, ex nomine prov. *Tavoy* Birmanicae indigena, nomine tantum nota.

14. Clausena.

Burm. Fl. Ind. 89. — *Lam.* Ill. t. 310. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 586. — *W.* & *A.* l. c. 95. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5508.

1. Foliola 5—7.

1. **C. pentaphylla** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Limonia pentaphylla *Lamb.* hb. non *Roxb.*
In *Indiâ orientali.* ♄.
Species non ulterius descripta valde problematica et vix inserenda.

2. Foliola alterna
1) basi subobliqua, apice emarginata, crenulata; paniculae racemiformes, axillares; stamina ovarii longitudine duplâ, pistillum aequantia; stigma 4lobum.
(1) Ramuli, folia racemique glabri; fructus oblongus, foliola 5—11, inferiora minora, superiora sensim ampliora longioraque,
a. oblongo-ovata, acuminatissima.
Foliola 9, petiolulata, ovata, acuminata, emarginata, remote dentata. Pedunculi uniflori, valde elongati. *(W.)*

2. **C. dentata.**
C. Willdenowii & *W.* & *A.* l. c. 96. 339.
Amyris dentata *Willd.* Sp. pl. II. 337. 16. — *Sprg.* S. V. II. 218. 19.
Icica (?) dentata *DC.* l. c. II. 78. 14. — *G.Don.* l. c. II. 83. 15.
In *Chinglepvt* prope *Madras.* ♄.

b. late ovata, vix acuminata.

3. **C. Wightii.**
C. Willdenowii *β.* *W.* & *A.* l. c.
Bergera Koenigii *Wall.* L. 6370. d. (p. p.)
Cum praec. ♄.

(2) ramuli, racemi petiolique dense pubescentes; foliola 7—11, ovata, acuminata (praesertim ad nervos), pubescentia, inferiora minora.

4. **C. pubescens** *W.* & *A.* l. c. 340.
In *Peninsulâ Indiae orient.* ♄.

(3) praecedenti similis, sed fructus lineari-oblongus.

5. **C. suffruticosa** *W.* & *A.*
Amyris suffruticosa *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 1409.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Nec plura innotuere.

2) basi inaequalia subintegerrima, ovata, acuminata, petiolulata undena; paniculae racemosae, petiolo breviores.

6. **C. timoriensis.**
Icica (?) timoriensis *DC.* l. c. 15. — *G.Don.* l. c. 15.
In ins. *Timor.* ♄.

3) inaequilatera
(1) 7, (rarius 9)
a. elliptica, utrinque attenuata acuminata, subserrata; paniculae ramosae, axillares et terminales.

7. **C. heptaphylla** *W.* & *A.*
Amyris heptaphylla *Roxb.* Ht. Bgh. 28. Fl. Ind. II. 248. — *DC.* l. c. 82. 8. — *G.Don.*

l. c. 88. 10. — *Colebr.* in Linn. Trs. XV. 365. t. 5. f. 2.
Amyris anisata *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 1054.
In montibus *Silhet.* ♄. Karum-phul incolarum.
Flores ochroleuci. Bacca oblonga uniloc., semine expleta. Discus carnosus, in medio contractus: protuberantiâ inferâ petala et stamina recipiente, superâ germen suffulciente. Foliola oblique lanceolata, integerrima (*Colebr.*).

b. ovato-lanceolata, serrata; racemi simplices, axillares, folia subaequantes.

8. **C. nana** *W. & A.*
Amyris nana *Roxb.* Ht. Bg. l. c. in E. I. C. Mus. t. 1408. — *D.C.* l. c. 9. — *G.Don.* l. c. 11.
In *Amboinâ.* ♄.

(2) 13—15, ovata, acuminata; petioli paniculaeque terminales puberulae.

9. **C. excavata** *Bl.* Bijdr. 139. — *DC.* l. c. I. 538. — *G.Don.* l. c. I. 586.
C. javensis *Raeusch.*
Murraya Burmanni (foliolis ovato-oblongis pubescentibus). *Sprg. S. V.* II. 315.
In *Javâ.* ♄.

(3) circ. 20juga, oblique oblonga, crenulata, glanduloso-punctata, terminale majus; petioli pilosuli, paniculae terminales.

10. **C. punctata** *W. & A.*
Amyris punctata *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 937. — *Colebr.* l. c. t. 5. f. 3. — *G.Don.* l. c. II. 88. 12.
In *Chittagong.* ♄.
Arbor ramis patentibus, cortice laevi ferrugineo. Foliola 10-20juga, media majora. Paniculae pilosae. Flores minuti, albi. Discus amplus, carnosus, medio contractus. Germen 4angulum. Stylus crassus, 4laterus; stigma truncatum, obsolete 4cuspidatum. Bacca oblonga, laevis, pallide straminea, uniloc., monosperma.

4) aequalia (?) 5—9, petiolulata, oblongo-lanceolata, obtuse acuminata, apice repando-crenulata; racemi axillares, simplices.

11. **C. javanica.**
Amyris dentata *Bl.* Bijdr. 1160. — *G.Don.* l. c. II. 88. 15. (non Wlld.)
In *Javâ.* ♄. Incolarum Katos.

Species nomine tantum nota:

C. sumatrana *W. & A.* Amyris sumatrana *Roxb.*

15. Gallesioa *m.*

G. Gallesio tractatum de Citro scripsit. Paris. 1811. 4.

Ovarii loculi biovulati.

1. **G. graveolens.**
Cookia graveolens *W. & A.*
Amyris graveolens Hb. *Hamilt.*
In *Indiâ orientali.* ♄.

Ovarii loculi multiovulati; folia impari-pinnata: foliola 5.

2. **G. pentaphylla.**
Cookia pentaphylla *W. & A.*
Amyris pentaphylla *Roxb.* Fl. Ind. II. 247. in E. I. C. Mus. t. 1551.
In *Indiâ orient.* ♄.

Obs. Genus hocce, a cl. *W. & A.* l. c. 95. in adn. ad char. gen. Cookiae indigitatum, provisorie constitutum pro speciebus Cookiae floribus tetrameris instructis aeque ac species ei adnumeratae ulteriori examini subjiciendum.

16. Dioxippe *m.*

Flores terminales axillaresque (foliola 5—7, alterna)

1) corymbi solitarii; foliola oblonga, utrinque acuminata, obtusiuscula.

1. **D. cyanocarpa.**
Cookia cyanocarpa *Bl.* Bijdr. 136. — *G.Don.* l. c. I. 585. 3.
Glycosmis cyanocarpa *Sprg.* S. V. C. p. 161.
In *Javae* umbrosis. ♄.
Petala ovalia, conniventia, concava. Stamina 10, libera, aequalia. Stigma sessile. Bacca ovalis. Cotyledones obvolutae, carnosae.

2) racemi compositi; foliola oblongo-lanceolata, obtuse acuminata.
Foliola basi subaequali angustata.

2. **D. chlorosperma.**
Cookia chlorosperma *Bl.* l. c. 135. — *G. Don.* l. c. 4.
Glycosmis chlorosperma *Sprg.* l. c. 162.
In *Javae* umbrosis. ♄.
Petala elliptica, erecto-patentia. Stamina plerumque 9, libera, inaequalia, lineari-subulata, compressa. Stylus subnullus, stigmate obtuso coronatus. Bacca coriacea, globosa, 1-3sperma. Cotyledones utplurimum lobatae.

17. Paramignya.

Wight Ill. 108. — *Endl.* gen. 5510. — *Meisn.* l. c. 345. 11/1.

1. Scandens, spinis axillaribus, uncinatis. Folia simplicia, ovato-lanceolata, acuminata.
Flores solitarii v. 3-4ni, albi, odoratissimi. Fructus ovati, obtuse 5-anguli, inter angulos sulcati, obsolete pubescentes.

1. **P. monophylla** *Wight* l. c. t. 42.
Micromelum monophyllum *Wght.* MS.
In *Indiâ orient.* ♄.

2. Spinis axillaribus geminis rectis; folia trifoliolata: foliola oblonga, basi attenuata, apice retusa, lateralia minora, petiolo communi marginato.
Rami juniores spinosi.

2. **P. Blumei** *Hassk.* Tijdschr. voor naturl Gesch. X. 1. 137.
Limonia (?) dubia *Bl.* Bijdr. 133. — *G. Don.* l. c. I. 584. 7.
In *Javâ.* ♄.

18. Cookia.

Sonner. Voy. II. 130. t. 131. — *Lam.* Ill. t. 354. — *DC.* l. c. I. 537. — *G. Don.* l. c. I. 585. — *W. & A.* l. c. 95. — *Sp.* l. c. 253. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5507.

1. Foliola (3-4juga) oblique ovato-oblonga, acuminata, integerrima, utrinque glabra, subtus ad nervos scabra.

1. **C. punctata** *Retz.* Obs. VI. 29. — *Jacq.* Ht. Schoenbr. I. 53. t. 101. — *Willd.* Sp. pl. II. 558. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. 1. — *Sp.* l. c. — *Sprg.* l. c. II. 314. — *W. & A.* l. c. 338. — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 943.
In *Chinâ* et *Indiae orient.* Peninsulâ insulisque *Moluccis.* ♄.
Descriptiones auctorum maxime inter se differunt. Rami inermes, verrucosi. Foliola alterna, petiolulata, ovali-oblonga, ovato-lanceolata, acuminata v. obtusa, integerrima, leviter crenulata, sinuolata etc. dicuntur. Paniculae terminales, ramosae, amplissimae, $^1/_2$-1-pedales, racemosae: flores parvi, albi, odoratissimi: petala acuminata. Fructus magnitudine juglandis, villosus, subglobosus, flavescens, pulpâ albâ acidulâ. Semina viridia, nitida, sulcata. *Willd.* l. c. foliola describit ovata, acuminata, integerrima, interiore latere angustiora, glabra.

2. Foliola oblique lanceolata, serrata; flores
1) composite racemosi.

2. **C. Wampi** *Blanco* Fl. de Filip. 358.
In insulis *Philippinis.* ♄.
Foliola petiolulata, leviter serrata, rigidiuscula. Calyx carnosus, 5dentatus. Petala 5 carinata, rigida. Stamina 9, 10, 11. Germen ovale, 5sulcatum, pilosum, verrucis minutis obsitum. Stylus subnullus. Stigma crassissimum, obscure 5lobulatum. Bacca pulposa, ovalis, 4-5loc., loculis monospermis, seminibus obovatis.

2) axillares, paniculati.

3. **C. anisodora.**
C. Anisum olens *Blanco* l. c. 359.
Cum praec. ♄.

Inermis. Foliola apice emarginata, pellucido-punctata, brevissime petiolulata. Calyx minutus, fere usque ad basin 5partitus. Petala calyce multo longiora, lanceolata. Stamina 10, corollâ multo breviora, alterna longiora: antherae dorso apicemque versus glanduliferae. Germen stipitatum, 5angulare. Stigma peltatum. Bacca globosa, cortice punctato, 5loc., loculis monospermis.

Species adhuc indescripta: C. macrophylla *Lindl.* in Wall. L. 6367.

Species e genere exclusae:

C. chlorosperma *Bl.* = Dioxippe chlorosperma.
— cyanocarpa *Bl.* = — cyanocarpa.
— falcata *DC.* = Aulacia falcata,
— graveolens *W. & A.* = Gallesioa graveolens.
— pentaphylla *W. & A.* = — pentaphylla.

19. Micromelum.

Blume Bijdr. 137. — *G.Don.* l. c. 585. — *Meisn.* gen. 46. (34.) — *Endl.* gen. 5509.

Flores corymbosi, terminales.
Foliola acuminata,
1. ovata, obliqua,
1) 7—9, obtusa, subtus cum ramulis corymbisque puberula.

1. **M. pubescens** *Bl.* l. c. 138. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* S. V. C. p. 162. (foliola oblonga dicuntur).
In *Javae* montibus calcareis. ♄.
Foliola alterna.

2) 10-12, minute crenulata, adulta glabra, juniora cum inflorescentiâ tomentella; calyx brevissime 5dentatus; fructus oblongus obtusissimus.

2. **M. glabrescens** *Bth.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. II. 212.
In insulis *Philippinis.* ♄.

2. ovato-oblonga, integerrima, quina: rhachis teres, pubescens.

3. **M. minutum** *W. & A.* l. c. 448. ad 334.
Limonia minuta *Forst.* Prodr. 190. — *DC.* l. c. 536. 8. — *G.Don.* l. c. 584. 11. — *Willd.* Sp. pl. II. 573. 8. — *Sprg. S. V.* II. 314. 3.
In insulis *Amicorum* et *Javâ.* ♄.

3. oblique lanceolata, undulata, subtus petiolique villosa.
(Propter stylum crassum, clavatum, stigma amplum obtusum, ovarium 5loculare, ovula in loculis gemina superposita, baccamque utplurimum bilocularem, dispermam huc pertinet. *W. & A.* l. c. 94. adn.)

4. **M. integerrimum** *W. & A.*
Bergera integerrima *Ham.* — *Colebr.* in Linn. Trans. l. c. 367. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. — *Roxb.* Fl. Ind. II. 376. in E. I. C. Mus. t. 1241.
In regionibus a flumine *Megna Bengaliae* orientalibus. ♄.
Arbor ramosa. Foliola subalterna, breviter petiolulata, integerrima, supra glabra, exteriora ampliora. Corymbi decompositi: flores breviter pedicellati, erecti, numerosi, albi, graveolentes. Bracteae minutissimae. Calyx 5dentatus. Petala lanceolata, expansa. Stamina alterna longiora. Germen ovale. Bacca magnitudine pisi majoris, ovalis, flava. *Roxb.* MS. ex *Colebr.*

20. Aulacia.

Lour. Cochinch. 273. ed. *Wlld.* I. 335.

Folia lanceolato-falcata, subcrenata, glabra, petiolata. Racemi terminales, subdivisi, laxi. Flores albovirides.

A. falcata *Lour.* ll. cc.
Cookia falcata *DC.* l. c. 537, — *G.Don.* l. c. 585. — *Sprg.* l. c. 314.
In *Cochinchinae* silvis. ♄.
Arbuscula 8pedalis.

Obs. Donec plantae Loureirianae pro maximâ parte quidem dubiae in herbario auctoris (an et ubi existat, nescimus) non sunt perscrutatae et stabilitae, descriptionibus ejus fidem habere oportet. Identitatem hujus generis cum Cookiâ cl. *W. & A.* et *Endl.* dubiam declarant. Caeterum *Loureiro* folia simplicia describit, de pinnatis saltem mentionem haud facit. Propterea hocce et genus Quinariae retinuimus.

21. Murraya.

Koen. in L. Mt. 563. — *Schreb.* gen. 717. — *Lam.* Ill. t. 352. — *Meisn.* gen. 46. (34.) — *Endl.* l. c. 5506. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. 585. — *W.* & *A.* l. c. 94. — *Sp.* l. c. 254.

1. Flores terminales, folia impari-pinnata;
   1) pedunculi multiflori
      (1) corymbosi; foliola cuneato-obovata, coriacea, obtusa v. brevi et obtuse acuminata, 5—7; bacca globosa, utplurimum monosperma.
      Rami teretes, verrucosi, flexuosi. Foliola alterna, ovata *(DC.)*, obovata v. obovato-oblonga *(Sp.)* petiolulata, apice interdum emarginata: rhachis villosa. Corymbi foliis breviores; flores odorati, albi. Fructus ruber.

1. **M. exotica** *Linn.* Mt. 563. — *Murr.* Comm. Goett. IX. 186. t. 1. — *Bot. Reg.* t. 434. — *Hook.* Exot. Fl. t. 134. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. II. 315. — *Sp.* l. c. — *W.* & *A.* l. c. — *Willd.* Sp. pl. II. 548. — *Houtt.* Linn. Pfl. Syst. III. 539. t. 24. f. 2.
Chalcas Cammuneng. *Burm.* Ind. 104.
Marsana buxifolia *Sonn.* Voy. II. 192. t. 139.
In *Indiâ orientali: Patna, Courtallum;* in *Chinâ.* ♄.
Bois de Chine hort. francogall.

      (2) foliola oblongo-ovalia 13—17; bacca ovata acuta (rubra).

2. **M. japonensis.**
Chalcas japonensis *Lour.* ll. cc. 271. 332.
Camunium japonicum *Rumph.* Amb. VII. 29. t. 18. f. 2.
In *Chinâ* et *Cochinchinâ* culta. ♄.
Arbor 8pedalis, ramis patentibus. — Foliolorum numero multo majore et formâ fructus a praec. abunde diversa videtur.

   2) fasciculato-racemosi; foliola (alterna) ovata, obtuse acuminata, leviter crenata, glabra, basi obliqua (brevi-petiolata, petiolis tomentosis).

3. **M. heptaphylla** *Spanoghe* l. c. 178.
In insulâ *Timor* circa *Namsay.* ♄.

2. Flores axillares,
   1) paniculato-racemosi; folia ternata: foliola lanceolata (rigida, integra, glabra).

4. **M. (?) cerasiformis** *Blanco* Fl. de Filip. 363. 397.
In insulis *Philippinis.* ♄.
Inermis. Pedicelli brevissimi. Calyx parvus, 5phyllus. Petala rigida, concava, subrotunda, 3dentata. Stamina corollam aequantia: filamenta crassissima; antherae ovales, sulcatae, apiculatae. Germen globosum. Stylus et stigma crassa, diaphano-punctata. Bacca globosa, epidermide tenui, radiis 5 parum prominulis, bilocularis; semina solitaria, globosa, uno abortivo.

   2) racemoso-aggregati; folia simplicia, lanceolata (integra, glabra, coriacea).

5. **M. (?) lobata** *Blanco* l. c. n. 398.
Cum praec. ♄.
Bacca matura 3lobulata (!), globoso-depressa; semina 1-2 globosa.

Species e genere exclusae:

M. Burmanni *Sprg.*	=	Clausena excavata.
— Koenigii —	=	Bergera Koenigii.
— longifolia *Blume*	=	Sicklera longifolia.
— paniculata *Jack. DC.*	=	— sumatrana.
— paniculata *Sprg.*	=	Chalcas paniculata.
— paniculata *W.* & *A.*	=	— intermedia.
— sumatrana *Roxb.*	=	— —

22. Chalcas.

Lour. Cochinch. 270. ed. *Wlld.* I. 331.

Hesperidium (bacca)
1. oblongum, plerumque dispermum; pedunculi terminales
   1) pluriflori, corymbosi; foliola subquina, elliptico-ovata, breviattenuata, apice emarginata, basi acuta, nitida, vix coriacea, superiora sensim at multo majora inferioribus.

1. **Ch. intermedia.**
Murraya paniculata *W.* & *A.* l. c. 94. 336.
M. exotica *Roxb.* Fl. Ind. II. 374. (quoad plantam spontaneam et descr.) in E. I. C. Mus. t. 48.
In *Indiae orientalis* Peninsulâ, *Goalporâ.* ♄.

2) aut in axillis superioribus, solitarii, uniflori; foliola 5—7, ovata, acuminata, apice emarginata, nitida.

2. Ch. sumatrana.
Murraya sumatrana *Roxb.* Fl. Ind. II. 375. — *W.* & *A.* l. c. 95. 337.
M. paniculata *Jack* Mal. Misc. I. 31. in *Hook.* Bot. Misc. II. 79. — *Hook.* Exot. Fl. t. 79. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. (quoad diagn. excl. syn.)
In *Indiâ orientali.* ♄.
Flores albi, Jasminum redolentes. Fructus ruber, magnitudine Capsici minoris.

2. oblongo-conicum; paniculae terminales, plurimae, diffusae; foliola circ. 15, ovato-lanceolata, undulata (integerrima, glabra, nitida, alterna).

3. Ch. paniculata *Linn.* Mt. 68. — *Lour.* ll. cc.
Camunium *Rumph.* l. c. t. 17.
Murraya paniculata *Sprg.* l. c.
In *Chinâ* et *Cochinchinâ.* ♄.
Arbor mediocris, trunco erecto, cortice albido tenui, ramis multis patentibus. Flores albi, odorati. Calyx acute 5fidus, brevis, erectus, persistens. Petala subcampanulata, ovato-oblonga, patentissima, reflexa: filamenta subulata, antheris subrotundis. Germen oblongum. Stylus filiformis: stigma obtusum, emarginatum. Bacca succosa, rubra. Semina 2 subrotunda, lanuginosa. (*Lour.*) Secundum hanc descriptionem planta ab illâ cl. *W.* & *A.* abunde videtur diversa.

23. Sicklera *m.*

In memoriam auctoris operis: Der Orangerie-Gärtner. Weimar 1806.

Foliola 3—5, oblonga, acuta. Racemi terminales. Petala linearia, patentia. Antherae ovatae. Ovarium basi tumidum. Stigma obtusum, sessile.

S. longifolia.
Murraya longifolia *Blume* Bijdr. 137. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Frutex 10pedalis.
Obs. Genus indicatum a cl. *W.* & *A.* l. c. in not. ad Murrayam hisce verbis: „M. longifolia of Blume is distinguished by several characters from this genus."

24. Quinaria.

Lour. Cochinch. 272. ed. Willd. I. 334.

Foliola multijuga, alterna, ovato-lanceolata, undulata, subdentata, glabra. Racemi terminales, vasti, compositi, laxi. Bacca subovata (volumine ovi columbini, pulpâ albâ acrido-dulci, cortice flavo tenui glabro, lactescente, edulis).

Q. Lansium *Lour.* ll. cc.
Lansium silvestre *Rumph.* Amb. I. c. 46. t. 55. (?)
Fructus Lance *Bont.* Jav. L. VI. c. 23. f. ib. 109.
Circa *Cantonem.* ♄.
Arbor mediocris, ramis patentibus.

Obs. A plurimis auctoribus haec stirps Cookiae punctatae synonyma habetur. Cum autem character genericus a *Lour.* datus et foliolorum forma et numerus abunde ab illâ recedere videantur, genus hoc intactum reliquimus.

(III. Citreae.)

25. Papeda.

Hassk. Flora 1842. 42. 174. — Ht. Bogor. 216. — *Endl.* gen. pl. Suppl. III. 95. — *Meisn.* gen. 345. 15.

Folia ovata, obtusa, crenata, diaphano-punctata: petiolis maximis alatis. Flores racemosi, terminales (inter minores).

P. Rumphii *Hassk.* ll. cc.
Lemon Papeda *Rumph.* Amb. II. 104. t. 27.
In insulis *Moluccis.* ♄. Nomen sundaicum Djeruk purrut.
Fructus subglobosi, cortice crasso verrucoso, pulpâ viridi, amarâ, acidissimâ. Petala extus lurido-rosea.

26. Feronia.

Corr. in Linn. Trs. V. 224. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 587. — *Sp.* l. c. 254. — *W.* & *A.* l. c. 96. — *Meisn.* l. c. 46. (34.) — *Endl.* gen. 5512.

Petiolus communis
1. anguste marginatus, glaber; folia opaca.
2. teres, pubescens; foliola pellucido-punctata.

1. **F. Elephantum** *Corr.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 21. t. 141. — *Willd.* Sp. pl. IV. 973. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *Sprg.* *S. V.* II. 313. — *W.* & *A.* l. c. n. 341. — *Wight* Ic. I. t. 15.
Crataeva Vallanga (Balangas) *Koen.*
In *Indiae orientalis* silvis montanis. ♄. Anglorum in India Elephant- s. Wood-apple tree, Lusitanorum Balong, Telingarum Yellanga, Tamulium Vellangay.

Arbor maxima; cortice profunde rimoso et varie fisso, ramis paucis irregularibus. Spinae axillares, solitariae, erectae, validissimae, acutae, interdum nullae. Folia turionum alterna, ad ramulos annotinos s. biennes 2, 3, 4, v. plura ex axillis foliorum delapsorum supra spinas; foliola opposita, 2-3juga, subaequalia, oblonga, saepe obsolete crenata, obtusa v. emarginata, firma, glabra, nitida, obscure viridia, $1\frac{1}{2}$ pollicaria, $\frac{3}{4}$'' lata: petioli articulati, subalati. Paniculae parvae *(Roxb.)*, corymbi *(Koen.)*, racemi *(W. & A.)* terminales et axillares: pedunculi filiformes, glabri, articulati, flore vix longiores. Flores rubro tincti. Petala oblonga, acuta, plana, subcarnosa, albida, calyce parvo rubro multo majora. Filamenta brevia, subulata, aequalia, intus basi villis marginalibus invicem arcte cohaerentia; antherae oblongae, filamentis longiores, primum croceae, dein flavae. Stylus brevis, crassus, conicus, glaber; stigma parvum, capitatum, sub-5lobum. Fructus globosus, volumine pomi majoris, cortice duro griseo scabroso lignoso, esculentus et valde aestimatus.

E cortice trunci resina pellucida exsudat, ad artem pictoriam aptissima. Lignum album, durum.

2. **F. pellucida** *Roth* nov. sp. 384. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. 314.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Arbor 20pedalis. Flores albi. Fructus edulis.

Obs. A cl. *W.* & *A.* ad Aeglen Marmelon ducitur; an recte?

27. Aegle.

Correa l. c. 222. — *DC.* l. c. 538. — *G.Don.* l. c. 587. — *Sp.* l. c. 255. — *W.* & *A.* l. c. 96. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5513. — *Belou.* Adans. fam. II. 408.

Foliolum medium
1. petiolatum, lateralia subsessilia: petiolo communi tereti. (Fructus 10-16locularis, flores paniculati.)

1. **A. Marmelos** *Corr.* l. c. — *Roxb.* Corom. II. 23. t. 143. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. 598. — *Sp.* l. c. — *W.* & *A.* l. c. 342. — *Wight* Ic. I. t. 16.
Crataeva Marmelos *Linn.* Sp. pl. 637. — *Willd.* Sp. pl. II. 853.
Covalam *Rheede* Mal. III. 37. t. 37.
Bilanus *Rumph.* Amb. I. 197. t. 81.
Cucurbitifera trifolia spinosa medica, fructu pulpâ Cydonii aemulâ. *Pluk.* Alm. 125. t. 170. f. 5.
In montibus *Circariensibus*, *Coromandeliae*, *Malabariae.* ♄. Telingarum Maredoo, Indo-Anglorum Marmel.

Arbor maxima, trunco erecto, cortice cinereo, ramis vagis tenuibus. Spinae axillares, solitariae v. geminae, simplices, validissimae, acutissimae, subinde nullae. Folia trifoliolata: foliola ovato-oblonga, oblonga v. late lanceo-

lata, in acumen obtusum attenuata, crenulata, inaequalia. Paniculae terminales, foliosae, pauciflorae: flores albi, magnitudine florum Aurantii. Calyx campanulatus; laciniis rotundatis coriaceis glabris ciliatis. Petala oblonga, acuta, patentia, viridia, intus albida, calyce multo longiora. Stamina corollâ breviora: filamenta subulata, compressiuscula, glabra, alba; antherae lineares (oblongae *Corr.*), erectae, acutae. Germen oblongum (ovatum *Corr.*), glabrum. Stylus crassus, brevis. Stigma ovale, sulcis plurimis obsolete notatum, magnum, virens. Fructus volumine Melonis minoris, glabrior ac in Feroniâ, globosus, utrinque parum depressus, cortice duriore, griseo, laeviusculo. Loculi glutinis tenacissimi et pellucidi copiam continent. Pulpa lutea. Semina in singulis loculis 6—10, oblonga (ovata *Koen.*), subcompressa, tomentosa, cinereo-albicantia.

Fructus aromaticus, deliciosus, nutritivus, laxativus. Lignum dilute brunneum, venis obscurioribus marmoratum.

2. sessile: petiolo communi alato. (Flores axillares, solitarii. Fructus 7locularis.)

2. A. sepiaria *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c.

Poncirus trifoliata *Raf.* Sylva Tellur. 143.

Citrus trifoliata *Linn.* Sp. pl. 1101. — *Wlld.* l. c. III. 1428.

Ssi s. Karatas *Kaempf.* Amoen. exot. 801. t. 802.

In *Japoniâ.* ♄.

Spinae axillares, longae, rigidae, acutae. Foliola obovato-oblonga, obtusa, serrata, sessilia: lateralia minora. Flores albi. Fructûs pulpa tetra, glutinosa, aperitiva. — Japonenses frutice ad sepes construendas utuntur.

28. Citrus.

Linn. gen. 1218. — *Lam.* Ill. t. 639. — *DC.* l. c. 539. — *G. Don.* l. c. 587. — *Spach* l. c. 256. — *W.* & *A.* l. c. 97. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5514. *)

Obs. Plures adhuc species prototypas sub varietatibus enumeratis latere vix dubitandum. Cultura sane et illa Aurantiaceis, Citreis inprimis, propria indoles florescentiae in fructificationem transeundi, — phaenomenon physiologicum in nullo alio plantarum ordine obvium, — multas formas hybridas genuit, duplicis modi imo in unâ eâdemque stirpe provenientes; sed consuetudo illa commoda, in plantis cultis formas quoque maxime alienas pro varietatibus declarandi, scientiae plurimum nocuit, et hoc respectu hortulanorum distinctiones saepe multo securiores sunt quam botanicorum.

Quâ de causâ varietates ab auctoribus supra citatis descriptas huic synopsi inserere melius duximus, ne prodromo quasi monographico nihil deficiat, quod hucusque detectum et descriptum est. Omnia enim ad praesentem usque diem in unâquâque naturali plantarum tribu cognita colligere et in operibus librisque diversissimis dispersa collocare, ideoque conspectum singularum familiarum praeparare, cui monographia proprie sic dicenda inniti posset, finis est et consilium conaminis nostri.

Specierum ab auctoribus descriptarum notae constantes difficillime eruendae; nec petiolorum margines plus minus alati, vel petioli simplices

---

*) Monographi hujus generis et varietatum ejus cultarum sequenti modo citabuntur:
Volk. = Joh. Christ. *Volkamer* Hesperides. Norimb. 1708.
Ferr. = *Ferrari* Hesperides sive de malorum aureorum culturâ et usu. Romae 1646.
Gall. = G. *Gallesio* Traité du Citrus. Paris 1811.
R. P. = *Risso* & *Poiteau* Histoire des Orangers. Par. 1820.
R. A. M. = *Risso* in Ann. du Mus. XX. 199 et sq.
Riss. = *Risso* histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale etc. I. 336 sq.
Pr. = *Presl* Flora Sicula I.

4 *

et ut dicuntur nudi aut subnudi lineares que, — nec foliorum forma, aut ramorum arma, neque staminum numerus major v. minor, — neque demum forma fructus et indoles epicarpii aut pulpae sapor dulcis, acidus v. amarus differentias offerunt securas. Species itaque enumeramus utpote descriptas et definitas, persuasi tamen, omnes in typos perpaucos esse reducendas, in statu autem praesenti scientiae et ante examen arborum spontanearum in loco natali studiose exactum vix ac ne vix extricaturos. Itaque hic observandum, characteres diagnosticos ab auctoribus systematicis datos minime cum speciei subsumtae varietatibus omnibus esse congruos, sed in hisce quam maxime variare, ita ut petioli indoles, foliorum forma et fructus figura atque structura in diagnosi indicatae regulam quidem in varietatibus speciei datae adnumeratis definiendis forment exceptionibus autem quam plurimis quasi obsoletam. Characteres auctorum intactos relinquere melius duximus quam formationem novorum in genere tantopere variationi subjecto, ut fere impossibile videatur, notas constantes ad distinguendas species et varietates reperire.

A. **Folia** simplicia (potius abortu foliolorum lateralium unifoliolata),

I. distincte petiolata;

petioli

1. **lineares**

1) (brevissimi): folia ovata, retusa; flores racemosi: pedunculi abbreviati, pauciflori.

1. **C. buxifolia** *Poir.* Enc. méth. V. 681. — *DC.* l. c. 540. 15. — *G.Don.* l. c. 596. 17. — *Sprg. S. V.* III. 334. 10.
In *Chinâ.* ♄.
Inter varietates C. sinensis forsan releganda. — Folia obovato-oblonga, emarginata, parallele venosa.

2) folia ovato-oblonga aut elliptica, obtusiuscula, serrato-crenata; flores 20-andri; fructus depresso-globosi, cortice crassissimo solubili, pulpâ aureâ, succo copiosissimo suavissimo foetâ. (Pedunculi subterni, uniflori.)

2. **C. nobilis** *Lour.* Cochinch. 466. ed. Wlld. III. 569. — *Hassk.* in Flora XXV. Beibl. 42. 43. 178. — *DC.* l. c. 11. — *G.Don.* l. c. 13. — *Ker* in Bot. Rg. t. 211. — *Andr.* Bot. Rep. t. 608. — *Sprg.* l. c. 7.
Oranger Mandarin *Sp.* l. c. 268. (folia lanceolata dicuntur).
Aurantium verrucosum: Manis besaar *Rumph.* Amb. II. C. 43.
α. chrysocarpa *Hassk.* — folia basi angustata, apice obtusiuscula vix emarginata, petioli plerumque subnudi; cortex fructuum viridi-aureus.
Sund. Djeruk djoblok.
β. melanocarpa *Hassk.* — folia basi obtusa, apice obtusiuscula, saepe bifida aut emarginata; fructus maturus atro-viridis.
Sund. Djeruk hietung.
γ. microcarpa *Hassk.* — folia basi acuta, apice acuta, obtusa aut rotundata, petioli subnudi; fructus maturi dimidio minores, cortice viridi-flavescente.
Sund. Djeruk djepan kitjel.
In *Chinâ, Cochinchinâ, Javâ* culta. ♄.
Pedunculi terminales, multiflori; flores albi odorati. Rami adscendentes, inermes.

3) folia ovalia, maxima, utrinque acutiuscula aut retusa, crenata.

3. **C. grandis** *Hassk.* l. c. 44.
α. sphaerocarpa — fructus grandes, globosi, aurei, cortice crasso, pulpâ viridi-flavescente, succo acido.
β. oblonga — fructus oblongi, styli rudimento acuto umbonati.
In *Javâ.* ♄. Djeruk assam Sund.

4) folia lanceolata,

(1) integerrima; rami

a. adscendentes spinosi; fructus oblongi, 5loculares, tenuiter corticati.

4. **C. Margarita** *Lour.* ll. cc. 467 & 570. — *DC.* l. c. 12. — *G.Don.* l. c. 14.
Cantone Sinarum. ♄.
Pedunculi pauciflori, sparsi; flores albi, odorati. Fructus rubro-luteus, glaber, pulpâ dulci eduli.

b. diffusi, inermes, angulati; fructus globosi, laeves.

5. **C. madurensis** *Lour.* ll. cc. — *DC.* l. c. 13. — *G.Don.* l. c. 15. — *Sprg.* l. c. 9.
Limonellus madurensis *Rumph.* l. c. II. 40. 110. t. 31.
In *Javae* finitima insulâ *Madurâ, Chinâ, Cochinchinâ.* ♄.
Pedunculi pauciflori: flores albi, odori, minores. Fructus luteo-viridis, vix semipollicaris, pulpâ amarulâ, saccharo conditâ eduli.

(2) (vage obiterque) subdentata, utrinque attenuata; rami spi-

6. **C. deliciosa** *Tenore* sull' Arancio Mandarino. 11. t. 1. (ex *Walp.* Rep. II. 804.)
In *Chinâ (?).* ♄.

nosi; flores racemosi, 5petali; fructus sphaeroidei, valde compressi 8-10loc.: cortice tenui pulpâque flavo-aurantiacis.

Arbor mediocris. „Fructus compressi,“ verosimiliter d e p r e s s i, legendum erit. Quid verbis „per utriculos succulentos sapidissimo“ (cortice sc.?) dicatur, vix intelligendum.

2. **nudi** (i. e. haud marginati nec alati); fructus

1) globosi,

(1) parvi, laeves, cortice tenuissimo, pulpâ acidulâ; folia obovato-oblonga, integerrima, obtusa, emarginata; rami inermes, angulati.

7. **C. microcarpa** *Bunge* in Mém. pres. p. div. sav. étrang. à l'Acad. Petersb. II. 84.
In caldariis *Pekinensibus Chinae*. ♄.
Frutex. Fructus magnitudine fruct. Castaneae vescae vel minores.

(2) umbone obtuso: cortice firmo, pulpâ dulci; folia ovata, rotundata, serrata; flores 30andri.
(Arbor elata; ramis adscendentibus divergentibus. Folia ovalia v. oblonga, saepius dentata. Flores parvi, albi: petala 5 oblonga, apice rotundata, poris minutis oleiferis conspersa. Fructus ovoidei v. subglobosi, pallide flavi, vesiculis oleiferis epicarpii concavis; pulpa aquosa, subdulcis vel insipida aut amarula.)

8. **C. Limetta** *R. A. M.* l. c. 195. t. 2. f. 1. — *Risso* l. c. 407. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don.* l. c. 589. (excl. varr. 1—5. 7.) — *Duh.* arb. ed. 2. *Lois.* VII. 73. t. 26. f. 2. (p. p.)
C. Medica Limon *Gall.* l. c. 10. 25–38.
C. Aurantium 4. Limetta *W. & A.* l. c. 98. (excl. var. *β.*)
Limetiers *R. P.* — *Spach* l. c. 282. (p. p.)
Ferr. t. 230, 395, 233, 321.
Limo dulcis *Volk.* 165. t. 166.
L i m e t t a, L i m a d o l c e Ital., L i m e d o u c e Gall., S w e e t L i m e o r L e m o n Angl.
In *Asiâ*, in *Italiâ* et reliquâ *Europâ australi* culta. ♄.
Varietates:

a. **Epicarpio tenui, pulpâ subdulci.**

α. v u l g a r i s *Risso* l. c. 407: folia ovato-oblonga, serrulata, acuta obtusaque; fructus mediocres, laeves, umbone magno lato depresso coronati: cortice tenuissimo, pulpâ dulci.
Limetier ordinaire *R. P.* l. c. t. 57. — *Sp.* l. c. 283.
Citronnier Limetier *Lois.* l. c. t. 26. f. 2. (excl. syn.)
Truncus rectus, satis altus: rami diffusi, irregulares, utplurimum erecti. Dentes calycini acuti, brevissimi.
C. L. *α.* dulcis *Pr.* l. c. 187. Lumiuni duci S i c u l.

β. p a r v a *Risso* l. c. 408. — folia obovata, obtusa, serrulata; fructus parvi, rotundati, laeves, mammillâ conicâ terminati.
C. L. fructu parvo *Lois.* l. c. 74.
Limetier à petit fruit *R. P.* l. c. 119. 82. t. 58. — *Sp.* l. c.

γ. a c r i s: folia ovali-oblonga; fructus parvi, sphaerici, mammillati: epicarpio nitido acerrimo virescenti-flavo.
Limetier à épicarpe âcre *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.
Pr. *Rio Janeiro* in *Brasiliâ* alibique culta, L i m a dicta.
In *Italiâ:* L i m a d o l c e p i c c o l a, Nizzae L i m e t a p i c o u n a.
S m a l l - f r u i t e d s w e e t L i m e *G.Don.* l. c.

δ. b r a s i l i e n s i s: fructus magnus globosus, umbone magno, pulpâ dulcissimâ.
In *Brasiliâ* ad *Bahiam* culta. Incolis L i m e i r a e m b i g u d a.

ε. a c u m i n a t a: fructus maximus, umbone acuminato, cortice laevi, intus amaro, pulpâ dulcissimâ.
Cum praec. L i m e i r a d e P e r s i a incol.

b. **Epicarpio tenui, pulpâ acidulâ.**

ζ. h i s p a n i c a *Lois.* l. c.: folia ovali-elongata; fructus rotundati, apice mammillati: epicarpio laeviusculo.
Limetier d'Espagne *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.
In *Hispaniâ* culta. Arbor mediocris, ramis diffusis.

c. **Epicarpio crasso, pulpâ subdulci insipidâ.**

η. r o m a n a *Lois.* l. c.: folia ovali-oblonga, acuta; fructus subrotundi, rugosi.
Limetier de Rome *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c. 284.
Arbor mediocris, ramis sparsis brevibus.

ϑ. t u b e r c u l a t a *Lois.* l. c. — folia ovali-oblonga; fructus subrotundi, tuberculati, sulcati, pallide flavi.
Limetier à fruit tuberculé *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

2) oblongi, rugosi, epicarpio crasso, pulpâ acidulâ; folia oblonga, acuta; flores 40andri.
(Rami spinosi, juniores violacei. Pedicelli

9. **C. Medica** *L.* (p. p.) — *Willd.* Sp. pl. III. 1426. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don.* l. c. 587. 1. — *R. A. M.* XX. 199. t. 2. f. 2. — *Risso* l. c. 442. — *Sprg.* l. c. 8. — *Gaertn.* fr. II. 189. t. 121. f. 2.
C. Aurantium 7. Medica *W. & A.* l. c.
Cédratiers ou Citronniers vrais *R. P.* — *Sp.* l. c. 299.
C. Medica Cedra *Gall.* 87. var. 1, 2, 5, 7.
Malus medica *Theophr. Blackw.* hb. t. 361.

circ. 10flori, corymbosi: flores plures steriles. Calyx 5dentatus, extus glandulosus, nervis rubicundis striatus. Flores magni, albi, extus purpurascentes v. violacei, petalis utplurimum 5, ovali-oblongis. Stamina 40-50: filamenta plana, inaequalia. Fructus magnus, ovatus v. oblongus, tuberculatus rugosusque, tuberculis in fructu immaturo rubris. Epicarpium flavum, glandulis oleiferis innumeris obtectum, intus album spongiosum, odoratum, pulpae albae acidulae arcte adhaerens. Loculi plerumque 9, e lamellis duabus tenuissimis diaphanis membranaceis axi affixis et cortici ad peripheriam insertis constantes, pulpâ vesiculosâ farcti. Semina in loculis 1—2, rarius 3—4, oblonga, pelliculâ rubicundâ.)

Ferr. t. 59, 60, 63.
In *Asiâ meridionali* et partim *mediâ;* in *Europâ australi* culta. 5.
Nom. vern. Cédratier, Cédrat Gall., Cedrot Ital., Sedrou Nizzae, Citron Angl., Cedreiro Bras., Citronen germ., Hadar Bibl. sacr.

a. **Poncirae.** Poncires *R. P.* & *Sp.*

Fructus tuberculati, saepe maximi, epicarpio crassissimo, pulpâ parcâ acidâ.

α. vulgaris *Risso* l. c. 442. — folia oblonga, acuta; fructus maximi, obovato-oblongi, lutei, verrucoso-sulcati.
Cédratier ordinaire *R. P.* l. c. t. 96, 97. — *Sp.* l. c. 300.
Malum citreum vulgare *Ferr.* 56. t. 59, 61, 63, 65. — *Volk.* t. 114.
Citria malus *Clus.* hist. 6. ic.
Medica malus *Matth.* Comm. ic.
Truncus rectus, griseus, albo-striatus: rami rigidi, spinis longis armati. Fructus maturus laete croceus, juvenilis purpureus.

β. lagenaeformis: folia oblonga, ampla, crispa. Fructus magni, lagenaeformes, subrugosi.
Cédratier à fruit de Calebasse *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.

γ. tuberosa *Riss.* A. M. — folia ovalia; fructus magni, ovales, tuberculosi et rugosi, pallide flavi. — *G.Don.* l. c. 588.
Cédratier Poncire *R. P.* t. 98. — *Sp.* l. c.
C. M. *β.* monstrosa *Pr.* 183. (p. p.)
Lima citrata monstruosa, sive scabiosa. *Ferr.* 332. t. 337. — *Volk.* 162.
Cédrat monstrueux *Gall.*
Folia ampla, utplurimum undulata. Flores corymbosi. Fructus subrotundo-ovalis, apice plerumque breviter apiculatus.

δ. maxima *Risso* l. c. 443. — folia oblonga; fructus maximi, oblongi, valde tuberculati, mammosi, pallide lutei, pulpâ viridulâ.
C. M. fructu maximo *R.* A. M. — *Lois.* l. c. — *Gall.* 28. 2.
Cédratier à gros fruit *R. P.* 197. 97. f. 98, 100. — *Sp.* 301.
Truncus altus: rami diffusi, spinis longis acutissimis armati. Flores magni, albi, numerosi.

ε. cornuta: folia ovali-oblonga, fructus magni, corniculati.
C. M. fructu cornuto *Lois.* l. c.
Cédratier à fruit cornu *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c. 301.

b. **Cedra vera.** Vrais Cédrats *R. P.*

Fructus mediocres, laeviusculi v. costati, epicarpio crasso, pulpâ acidulâ.

ζ. saloniana *Lois.* l. c. t. 24. f. 4. — folia oblonga, denticulata; fructus mediocres, ovales, laeves, umbone magno: pulpâ grate acidâ.
C. M. Salodiana *Risso* l. c. 444.
Cédratier de Salo *R. P.* t. 99. f. 101. — *Sp.* 301.
Truncus mediae altitudinis, ramis diffusis spinosis.

η. prolifera: folia oblonga; flores pleni v. semipleni; fructus subrotundi, proliferi.
Cédratier à fleurs doubles *R. P.* l. c. — *Sp.* l. c.
Fructus formae variae monstrosae plerumque alterum includunt.

ϑ. dulcis: folia oblonga, acuta; fructus mediocres, oblongi, acuminati, rugosi: pulpâ dulci.
Cédratier à fruit doux *R. P.* — *Sp.* l. c.
Malum citreum dulci medullâ *Ferr.* 72. t. 73.

ι. florentina *Desf.* Cat. Ht. Par. — folia ovata; fructus mediocres, conici, acuminati. *Lois.* l. c. t. 24. f. 1. — *Risso* l. c. 444.
C. M. var. 3. *R.* A. M. t. 2. f. 2.
Cedro di Fiorenza *Volk.* 124. a. b.
Cédratier de Florence *R. P.* 202. 161. f. 102. — *Sp.* l. c. 302.
Truncus parum altus, cinerascens: ramis rectis spinosis. Inter pulcherrimas et sapore fructus maxime deliciosas omnium.

κ. elongata *Risso* l. c. 445. — folia ovato-elongata; fructus parvi, ovali-oblongi, longe acuminati.
C. M. fructu elongato *Lois.* l. c. (excl. syn.)
Cédratier à fruit alongé *R. P.* 203, 162. — *Sp.* l. c.

λ. rugosa *Risso* l. c. — folia oblonga, acuminata; fructus parvi, rugosi, mammillati, costati: pulpâ viridulâ parum succulentâ.
Cédratier à fruit rugueux *R. P.* 203, 163. f. 103. — *Sp*. l. c.

c. **Limoniformes.** Cédratiers limonés *R. P.*

Fructus oblongi v. ovales v. pyriformes, epicarpio crasso, pulpâ acidâ.

μ. romana: folia oblonga, dentata; fructus pyriformes, laeves, mammillati.
Cédratier de Rome *R. P.* l. c. t. 104. — *Sp*. l. c. 303.
ν. sulcata: folia ovalia acuta; fructus mediocres, conici, saepe irregulares: profunde sulcati et tuberculati.
C. M. sulcata *Lois*. l. c. t. 35. f. 2.
Cédratier à fruit sillonné *R. P.* — *Sp*. l. c.
ξ. costata *Risso* l c. 446. — folia obovata, parva, acuta; fructus magnus, ovato-subrotundus, submammillatus, costis numerosis obsoletis: epicarpio crassissimo albo, pulpâ parcâ acidissimâ.
Cédratier à fruit à côtes. *R. P.* 205, 166. f. 105, 106. — *Sp*. l. c.
ο. glabra *Risso* l. c. — folia elongata; fructus ovati, laeves, mammillâ conicâ terminati.
Cédratier à fruit glabre *R. P.* 206, 167. — *Sp*. l. c.
Truncus satis altus: ramis patulis numerosis diffusis.
π. limoniformis *Risso* l. c. 447. — folia ovata v. obovata; fructus ovati, laeviusculi: pulpâ flavâ acidulâ.
Cédratier à fruit limoniforme *R. P.* 207, 168. f. 107. — *Sp*. l. c.
ρ. parva *Risso* l. c. — folia ovato-oblonga, serrulata; fructus parvi, subconici, rugosi.
Cédratier à petit fruit *R. P.* 208, 169. — *Sp*. l. c.

Hisce varietatibus subjungendae sunt:

σ. cochinchinensis: folia ovato-oblonga, subserrata; fructus semipedalis, ovatus, apice protuberante: cortice flavescente, crasso, duriusculo, inaequali; pulpâ albâ.
C. Medica *Lour*. l. c.
In *Cochinchinâ*.
τ. digitata: fructus oblongus, solidus, epulposus, superne in lobos v. digitos plures longos teretes subcurvos divisus.
C. Medica digitata *Lour*.

3) rotundati depressi, costati, areolati, saepe stylo persistente terminati: epicarpio pallide luteo, pulpâ subacidâ; folia ovato-oblonga, obtusa; rami inermes.

10. **C. Mellarosa** *Risso* l. c. 405.
C. Limetta γ. Mela-rosa *Pr.* l. c. 187. (fructu rotundato depresso rugoso-costato odoratissimo, cortice crassiusculo luteo, pulpâ subamarâ acidulâ.)
Limon Mela-rosa *Volk.* 145. t. 146. a.
In *Italiâ* culta. ♄.
α. vulgaris *Risso* l. c. — fructus costati, summitate depressi, epicarpio luteo.
Bergamottier Mellarose *R. P.* 114, 79. f. 55. — *Sp*. l. c. 282.
C. Limetta fructu stellato *R. A. M.*
Ferr. 393. t. 395.
Gall. 141. 38.
Truncus rectus, ramis crassis rigidis. Corolla alba, staminibus circ. 30 inaequalibus. Semina ovalia, striata.
β. plena *Risso* l. c. 406. — folia ovata, crassa, obtusa; flores semipleni; fructus magni, depressi, subcostati, lutei, apice hiante, foetiferi.
Bergamottier Mellarose à fleurs doubles. *R. P.* 115, 80. f. 56. — *Sp*. l. c.
Petala lanceolata.

3. **subnudi** (vix distincte marginati); fructus
1) oblongi, succo acido,
(1) citrini, epicarpio crassissimo, pulpâ parcâ; folia ovato- v. obovato-oblonga, obtusa aut retusa, crenulato-serrata; flores 40andri: petala oblonga (albida).

11. **C. crassa** *Hassk*. Cat. pl. in ht. Bogor. cult. 216.
In horto *Bogoriensi* culta. ♄.
Ex Asiâ tropicâ ut sequentes procul dubio orta atque culturâ transformata.

(2) umbonati, epicarpio laevi luteo-viridi, carne albida; folia oblonga v. elliptico-oblonga, submembranacea, basi acuta v. rotundata, apice acuta v. subretusa, margine cartilagineo repando-crenata.

12. **C. Papaya** *Hassk.* l. c. 218.
Cum praec. ♄.
Spinae axillares, rectae, breves. Fructus formâ illius Caricae Papayae.

2) suboviformes umbonati, cortice crassiusculo flavescenti-viridi, pulpâ pallidâ, succo acido; folia ovata, acutiuscula, crenato-serrata; flores subcorymbosi, 30-andri: corymbo terminali paucifloro.

13. **C. ovata** *Hassk.* in Flora l. c. 42. 175.
In *Javâ*. ♄.
Nomen sundaicum Djeruk tanjung burrah.
Petala utrinque alba.

3) globosi, cortice tenui; folia ovato-oblonga,

(1) s. elliptica, obtusa, nunc retusa, grosse serrato-crenata; pulpa fructuum flavescenti-viridis, succus amaro-acidus.

14. **C. amara** *Hassk.* l. c. 43. 176.
In *Javâ*. ♄.
Nomen sundaicum Djeruk bos.
Folia majuscula. Fructus aurei.

(2) acuta; flores 20andri; fructuum pulpa dulcis.
(Truncus inferne nudus, ramis comam densam formantibus. Petala alba. Fructus aureus (aurantiacus) subrotundus v. ovoideus, utplurimum depressus, raro umbone exiguo terminatus); cortice vesiculis oleosis convexis. Folia ovalia, elongata v. ovato-oblonga, interdum leviter denticulata, petiolis plus minus dilatatis v. (interdum) alatis.)

15. **C. Aurantium** *L.* (p. p.) — *Risso* A. M. 181. t. 1. f. 1. 2. hist. nat. etc. 349. — *Willd.* l. c. 1427. — *D* . l. c. 539. 4. — *G.Don.* l. c. 592. 6. — *Sprg.* l. c. 4. — *Duh.* l. c. 90. — *Pr.* l. c. 188. — *Tussac* Fl. des Ant. II. 59. t. 14.
C. A. sinense *Gall.* 149.
Aurantium *Blackw.* Hb. t. 349. — *Knorr* del. I. t. P. 4.
C. Aurantium ι. Aurantium *W. & A.* l. c. 97.
Orangers à fruit doux *R. P.* — *Spach* l. c. 261.
Ferr. t. 427, 399, 401, 385.
In *Chinâ* meridionali, *Moluccis Marianisque insulis*, *novâ Caledoniâ*, *Polynesiâ*, inde in *Europam australem* et *Africam* mediterraneam introducta ibique frequenter culta. ♄.
Vulgo süsse Pomeranzen, Orangen, Sweet Orange angl., Arancio ital., Orange gall.

Varietates enumerantur sequentes:

1. Folia ovata, acuta.

α. vulgare *Risso* l. c. 349: rami spinosi; petioli paulo alati; fructus globosi, asperiusculi, luteo-rubri cum pulpâ dulcissimâ.
Oranger franc *R. P.* 33. t. 3. — *Sp* 261.
Aranzo dolce *Volk.* 187. t. 188. b.
Aurantium vulgare dulce *Ferr.* 374. t. 377.

β. praecox *Risso* l. c. 351: fructus magni, globosi, firmi: cortice rubro-luteo laevi crasso, pulpae dulcissimae fortiter adhaerente.
Oranger à fruit précoce *R. P.* 35. 3. — *Sp.* 262.

γ. ilicifolium *Risso* l. c. 354: undulata, sinuata; fructus globosi v. ovoidei, laeves, intense lutei: pulpâ dulcissimâ.
Oranger à feuilles d'Yeuse *R. P.* 37. 6. t. 6. — *Sp.* 263.

δ. latifolium *Risso* l. c. 356. — fructus magni, globosi, cortice tenui laete flavo.
Oranger à larges feuilles *R. P.* 39. 9. — *Sp.* l. c.

ε. nicaeense *Risso* l. c. 357. — fructus magni, globosi, basi apiceque subdepressi, cortice crasso granulato saturate luteo.
Oranger de Nice *R. P.* 42. 12. t. 9. — *Sp.* 264.

ζ. sigillatum *Risso* l. c. 363: petiolo alato; fructus globosus, mediocris, apice hinc sigillato-impressus, cortice saturate luteo.
Oranger à fruit cacheté *R. P.* l. c. 48. 20. — *Sp.* 266.

η. umbilicatum *Risso* l. c. 377. — saepe crispa; fructus magni, depressi, sulcati, ruberrimi, umbilicati.
ϑ. tahiticum: fructus parvus, ovatus, subgranulatus, cortice tenui, pulpâ subdulci insipidâ.
Oranger d'Otaïti *R. P.* t. 27. — *Sp.* 271.
Truncus humilis, inermis.
ι. limoniforme: fructus subgloboso-oblongus, mammillatus, aspermus, cortice subtenui verrucoso, pulpâ subdulci. *Presl* l. c. 190. ν.
C. Aurantium var. 17. *Duh.* l. c. 96. t. 26. f. 4.
Aranzo Limonado *Volk.* 201. t. 202. a.
Aurantium Limonis effigie *Ferr.* 381. t. 385.
κ. olivaeforme: fructus ovoideo-elongati, magnitudine Olivae, cortice pulpâque dulcibus.
C. A. olivaeforme *Lois.* l. c.
Oranger à fruit oliviforme *R. P.* — *Sp.* 267.

2. Folia ovato-oblonga; fructus
1) globosi v. subglobosi;
(1) laeves v. laevissimi. *)

λ. pyramidale *Risso* l. c. 353. — parvi substriati, pallide lutei.
Oranger pyramidal *R. P.* 37, 5. — *Sp.* 262.
μ. microcarpum *Risso* l. c. 358. — parvi, cortice crassiusculo subcroceo.
Oranger à petit fruit *R. P.* 43. 13. t. 10. — *Sp.* 264.
Folia stricta, acuta, longiuscule petiolata.
ν. minutissimum *Lois.* l. c. — *Risso* l. c. 359. — minimi, cortice tenui aurato.
Oranger à fruit nain *R. P.* 44. 14. — *Sp.* l. c.
Citrus sinensis *Tourn.*
Petit Oranger de la Chine *Enc.*
ξ. hierochunticum *Risso* l. c. 361. — mediocres, apice saepius depressi, cortice subtenui luteo, pulpâ rubrâ.
Oranger à pulpe rouge *R. P.* 47. 8. — *Sp.* 265.
C. A. var. 10 *Duh.* l. c. 94. t. 37. f. 1.
Aurantium indicum, in insulis Philippinis quartum *Ferr.* 429. *Gall.* 156. 32.
ο. aspermum *Risso* l. c. 374. — parvi, pulpâ ruberrimâ.
Oranger à fruits sans pepins *R. P.* 62. 36. — *Sp.* 270.
π. siculum *Pr.* l. c. 190. ι. — magni, cortice crasso pulpâque dulcibus.
Aurantium dulci cortice *Ferr.* 430. t. 433.
In *Siciliâ.*

(2) inaequi, tuberculis v. elevationibus excavationibusque instructi.

ρ. genuense *Risso* l. c. 356. — basi saepe sulcati, paulisper asperi, mediocres, intense lutei.
Oranger de Gênes *R. P.* 40. 10. t. 8. — *Sp.* 263.
Flores summi tripetali.
σ. ruginosum (!) *Risso* l. c. 369. — parvi, granulati, rugosi, cortice crasso, luteo-rubescente, pulpâ vix dulci.
Oranger à fruit ridé *R. P.* 56. 29. — *Sp.* 268.
τ. limettiforme *Risso* l. c. 364. — sulcati, cacuminati mammillâ obtusâ, pallide lutei.
Oranger à fruit limettiforme *R. P.* 50. 22. — *Sp.* 266.

2) sphaerici, i. e. subrotundi, plus minus depressi,
(1) laeves:

υ. sinense *Risso* l. c. 351. — rotundi, saepe depressi: cortice tenui nitente aureo, pulpâ suavissimâ dulci.
Oranger de la Chine *R. P.* 34. t. 4. — *Sp.* 262.
C. A. var. 2. sinense *R. A. M.* 182. — *Duh.* l. c. t. 35. f. 5.
Aurantium olyssiponense *Ferr.* 425. t. 427.

*) Improprie apud quosdam auctores fructus laeves dicuntur glabri v. glaberrimi. Glabri sunt fructus omnium Aurantiorum et congenerum, i. e. indumento pilorum etc. destituti. Laeves autem illae plantarum partes dicuntur, quae superficie aequali, tuberculis, granulis, sulcis, rugis etc. carente gaudent. Ad evitandos errores maxime optandum foret, botanicos linguâ terminologicâ justâ atque conformi, regulis fixis et constantibus stabilitâ, uti.

Aranzo da Sina, Pomo da Sina, *Volk*. 185. t. 186. b.
Apfelsinen vulgo.

φ. depressum *Risso* l. c. 352. — mediocres, basi apiceque depressi, intense lutei.
Oranger à fruit deprimé *R. P.* 36. t. 5. — *Sp.* l. c.

χ. duplex *Risso* l. c. 357. — subdepressi, saepe foetiferi, intense rubicundo-lutei; flores duplices.
Oranger à fleurs doubles *R. P.* 41, 11. — *Sp.* 264.

ψ. balearicum *Risso* l. c. 362. — mediocres, cortice subtenui saturate luteo, pulpâ dulcissimâ.
Oranger de Majorque *R. P.* 48. t. 14. — *Sp.* 266.
C. A. lusitanicum *Lois.* l. c.
Pomo da Portugal, Aranzo da Portugal, *Volk.* 193. t. 194. b.

ω. carnosum *Risso* 367. — luteo-rubescentes, cortice crasso.
Oranger à fruit charnu *R. P.* 54. 27. — *Sp.* 267.

αα. Collae *Risso* 371. — rotundati, paululum depressi, cortice luteo rubescente, pulpâ dulcissimâ.
Folia media, acuta.

ββ. tardum *Risso* 373. — magni, rotundati, cortice pallide luteo.
Oranger à fruit tardif *R. P.* 61. 35. t. 23. — *Sp.* 269.

γγ. foetiferum *Risso* 376. — magni, rotundati, saepe sulcati, lutei, in summitate foetiferi, pulpâ dulcissimâ.

(2) inaequi:

δδ. gibbosum *Risso* 359. — rotundati, hinc gibbosi, saturate lutei, pulpâ subdulci.
Oranger à fruit bosselé *R. P.* 45. 15. t. 11. — *Sp.* 265.
Oranger tortu *Enc.*

εε. melitense *Risso* 360. — mediocres, granulati, cortice rubescente, pulpâ sanguineo-purpureâ gratissimâ.
Oranger de Malte *R. P.* 46. 17. t. 13. — *Sp.* 265.
Orange rouge de Portugal, Orange Grenade, Orange de Malte, *Nouv. Dict.* d'hist. nat. (ex *Sp.*)

ζζ. grassense *Lois.* l. c. t. 33. f. 1. — magni, sphaerici, raro depressi, utrinque umbilicati, rugosi, cortice pallide flavo, pulpâ flavâ sapidâ.
Oranger de Grasse *R. P.* t. 24. — *Sp.* 270.

ηη. costatum *P. R.* l. c. 189. ϑ. — utrinque depressi, costati, apice obtuse mammillati, cortice tenui, pulpâ gratâ.
C. A. fructu costato *R. A. M.* 186.

ϑϑ. citratum *Pr.* 190. ξ. — magni, subdepressi, costati et verrucosi, cortice crassissimo, pulpâ subdulci parum sapidâ.
Aurantium citratum *Ferr.* 422. t. 423.

3) elongati, i. e. diametro longitudinali majore.

ιι. oblongum *Risso* 365. — ovato-elongati, cortice laevi, luteo-rubescente, pulpâ purpurascente.
Oranger à fruit oblong *R. P.* 51. 23. t. 16. — *Sp.* 266.

κκ. ellipticum *Risso* l. c. — parvi, elliptici, cortice laevi luteo, pulpâ rubescente.
Oranger à fruit elliptique *R. P.* 52. 24. t. 17. — *Sp.* 267.
Folia quandoque crispa.

λλ. coniferum *Risso* 374. — magni, ovati, apice mammillato-conici, cortice pallide luteo laevi crassiusculo, pulpâ squalente acido-subdulci.
Oranger à fruit conifère *R. P.* 64. 38. t. 25. — *Sp.* 270.
C. Bigaradia acuminata *Lois.* l. c. t. 24. f. 2.
Folia parva, elongata.

μμ. mutabile *Risso* 375. — ovato-oblongi aut sphaerici v. turbinati, quandoque apice mammillati, cortice crasso, rugis punctisque virentibus notato, pulpâ vix dulci subamarâ; folia ovato-oblonga lineariaque variegata.
Oranger à fruit changeant *R. P.* 67. 42. t. 28. — *Sp.* 271.
C. A. fructu variegato *Lois.* l. c. t. 26. f. 1.
C. A. μ. variabile *Pr.* l. c. 190. (p. p.)
Malum aurantium variegatum *Tourn.*

νν. striatum *Tourn.* — parvi, rotundati, vittis longitudinalibus rugosis primum viridibus postea rubicundis notati; folia ovato-oblonga acuminata lanceolataque, variegata, saepius hinc crispata.
Oranger turc *R. P.* t. 29. — *Sp.* 272.
C. A. lunatum *Desf.* Cat. Ht. Par.
Aurantium striatum *Ferr.* 397. t. 401.
C. A. μ. variabile *Pr.* l. c. (p. p.)

3. Folia oblonga.

oo. crispum *Risso* 354. — angusta, crispa; fructus rotundi, depressi, laete rubescenti-flavi.
Oranger à feuilles crépues *R. P.* 37. 7. — *Sp.* 263.
ππ. corniculatum *Risso* 360. — parva, subsinuata; fructus ovati, saepe sulcati, corniculati, cortice crassiusculo.
Oranger à fruit cornu *R. P.* 45. 16. t. 12. — *Sp.* 265.
ρρ. Oryza *Risso* 361. — elongata, acuta, petiolis nudis; fructus magni, sphaerici, lutei, pulpâ rubescente, vesiculis subadhaerentibus.
σσ. mammiferum *Risso* 363. — acuta; fructus rotundo-ovati, mediocres, cacumine (umbone) coronati.
Oranger à fruit mammifère *R. P.* 149. 21. t. 15.
ττ. torulosum *Risso* 366. — acuta; fructus depressi, mediocres, torulosi (sulcati), intense lutei.
Oranger à fruit toruleux *R. P.* 63. 26. t. 18. — *Sp.* 267.
υυ. angustifolium *Risso* 372. — parva, angustissima; fructus parvi, rotundati, cortice tenui luteo, pulpâ purpureâ dulcissimâ.
Oranger à feuilles étroites *R. P.* 61. 34. t. 22.

4. Folia elliptica, acuta.

φφ. pyriforme *Risso* 355. — fructus magni, turbinati, cortice laevi saturate luteo.
Oranger à fruit piriforme *R. P.* 39. 8. t. 7.
χχ. multiflorum *Risso* 370. — flores agglomerati; fructus mediocres, subglobosi, cortice tenui laevi pulchre luteo.
Oranger multiflore *R. P.* 60. 33. — *Sp.* 269.
ψψ. lusitanicum: ovali-elliptica, utrinque acuta, angusta; fructus mediocres, nunc rotundati, nunc elongati, subrugosi, laete flavi, cortice subtenui, pulpâ flavâ v. rubrâ, sapidâ.
Oranger Portugais *R. P.* t. 26. — *Sp.* 271.

5. Folia ovato-lanceolata.

ωω. rugosum *Risso* 368. — acuta, saepe plicata fastigiataque; fructus magni, basi apiceque depressi, striati, rugoso-granulati, cortice crasso spongioso, pulpâ vix dulci.
Oranger à fruit rugueux *R. P.* 55. 28. t. 19. — *Sp.* 268.

6. Folia oblongo-lanceolata v. lanceolata.

*αα.** longifolium *Risso* 370. — dentata; fructus magni, ovati, aurei, laeves, apice mammillato-conici; cortice tenui, pulpâ aquosâ subdulci.
Oranger à longues feuilles *R. P.* 59. 32. 21. — *Sp.* 269.
*ββ.** mandarinum *Risso* 378. — elongata, sublanceolata, acuta; fructus parvi, subrotundati (dilute rubro-lutei), pulpâ dulci.
Non confundendum cum C. nobili *Lour.*, vulgo „Oranger Mandarin" dictâ.
*γγ.** Adami: ampla, lanceolata, acuminata; fructus ovato-rotundati, mediocres, submammillati, firmi, laeves, laete flavi, cortice crasso molli dulci, pulpâ acidulâ.
Oranger Pommier d'Adam des Parisiens *R. P.* t. 20. — *Sp.* 268.

Hisce subjungatur, foliis non exactius indicatis:

*δδ.** Imbigo: fructus magni, sphaerici, laeves, nitidi, cortice tenui, pulpâ viscosâ dulcissimâ.
Oranger Imbigo *R. P.* — *Sp.* 270.

4. **marginati**, folia
1) ovalia
(1) obtusissima, inaequaliter crenulata; flores 22-andri; fructus oblongi umbone obtuso, cortice firmo, pulpâ amarâ.

16. **C. javanica** *Blume* Cat. Buitenz. 95. Bijdr. 140. — *G. Don.* l. c. 590. 3. — *Sprg.* C. p. 295.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 20pedalis, C. Limettae affinis. Folia basi vix attenuata, subtus punctata; pedunculi axillares terminalesque, 2-5flori. Calyx urceolatus, 5dentatus.

(2) v. oblonga, utplurimum dentata; flores albi, rubro tincti; fructus (flavus) ovato-oblongus, umbone

17. **C. Lumia** *Risso* l. c. 414.
C. Aurantium 5. Lumia, *W. & A.* l. c. 98.
Lumies, — caulibus, ramis foliisque ut in C. Limono, floribus externe rubris; fructibus utplurimum formae Li-

longo terminatus: vesiculis oleiferis convexis, pulpâ dulci.

monorum pulpâ dulci, vesiculis oleiferis convexis v. concavis *R. P.* — *Spach.* l. c. 286.

Cum praec. verisimiliter ex *Asiâ orientali* in *Europam australem* introducta. 5.

Varietates enumerantur sequentes:

a. **Fructus cedratiformes** — *Perettae.*

1. **Folia ovata,**

α. pyriformis *Risso* 417. — acuta, subdentata; fructus magni, laeves, pyriformes, pallidissime flavovirides, pulpâ acidulâ.
Lumie Poire du Commandeur *R. P.* 134. 95. t. 67. — *Sp.* 286.
Folia obtusa, emarginata aut acuta.

β. domingensis: parva, petiolis alatis; fructus ovato-subrotundi, mammillati, dilute flavi; pulpâ acidulâ, parum gratâ.
Lumie de St. Domingue *R. P.* — *Sp.* l. c.

2. **Folia ovato-elongata v. ovato-oblonga.**

γ. rhegina: petiolis anguste alatis; fructus ovato-oblongi, scabri, mammillati, pallide flavi, pulpâ acri acidâ.
Lumie Rhégine *R. P.* — *Sp.* 287.

δ. Jaretta: petiolis subalatis; rami spinosi; fructus magni, pyriformes, versus pedunculum striati, laeves, cortice crasso pallide flavo, pulpâ acidulâ et acri.
Lumie Jarette *R. P.* — *Sp.* l. c.

ε. valentina: denticulata; petiolis alatis; rami spinosi; fructus magni, subrotundi, laeviusculi, pallide flavi; pulpâ acidulâ gratâ.
Lumie de Valence *R. P.* — *Sp.* l. c.

ζ. gallecica: fructus maximi, ovato-elongati, cortice crassissimo pallide flavo, pulpâ insipidâ.
Lumie de Galice *R. P.* — *Sp.* l. c.

3. **Folia oblonga, angusta, parva, mucronata.**

η. conica: fructus conici, mammillati, pallide flavi, cortice crasso, pulpâ subdulci.
Lumie conique *R. P.* — *Sp.* l. c.

b. **Fructus limoniformes, pulpâ saccharatâ,**

(apice mammillati).

1. **Folia oblonga, stricta.**

ϑ. dulcis *Risso* 414: fructus magni, ovato-oblongi, cortice tenui, pulpâ dulci et gratâ.
C. Limon dulce *Lois.* l. c. t. 35. f. 6.
Lumie douce *R. P.* 140. 102. — *Sp.* l. c.
C. Limonum μ. dulce *Pr.* l. c. 185.
Limon dulci medullâ vulgaris *Ferr.* 227. t. 229.
Limon dulcis vulgaris *Volk.* 157. t. 158. b.
Lima dulcis *Volk.* 165. t. 166.
Citron doux *Gall.*

ι. olyssiponensis: fructus ovoideus, utrinque mammillatus, aspermus, cortice crassiusculo.
C. Limonum v. olyssiponense *Pr.* l. c.
Limon dulci medullâ olyssiponensis *Ferr.* 227. t. 230.
Limonium lusitanicum dulci medullâ *Volk.* 131. t. 132. b.

2. **Folia ovato-lanceolata.**

κ. saccharina *Risso* 415: fructus mediocres, ovati, acuminati, cortice tenui sulfureo laevi, pulpâ succosâ saccharatâ.
C. Limon saccharatum *Lois.* l. c.
Lumie saccharine *R. P.* l. c. 141, 103. — *Sp.* 288.

3. **Folia ovato-oblonga** (epicarpium subtenue, pulpa luteo-rubescens, dulcis).

λ. aurantiaca *Risso* l. c. — acuta, dentata; fructus oblongi, laeves.
Lumie à pulpe d'orange *R. P.* 142. 104. — *Sp.* l. c.

μ. rubescens *Risso* 416: — fructus ovato-elongati, verrucosi.
Lumie à pulpe rouge *R. P.* 143. 105. t. 68. — *Sp.* l. c.

c. **Fructus limoniformes, pulpâ insipidâ.**

v. Limetta *Risso* 417. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus ovati, basi attenuati, apice mammillati, scabri, nitidi, laete flavi, cortice firmo, pulpâ subdulci.
C. Limetta limoniformis *Lois.* l. c.
Lumie Limette *R. P.* 144, 106. t. 69.
Rami diffusi, fragiles, spinis parvis armati.

2) oblonga, plus minus elongata, acuta v. obtusa, subtus pallidiora, petiolo magis v. minus alato aut marginato; flores plerumque parvi albi; fructus pallide flavus, pyriformis v. depressus, epicarpio vesiculis oleiferis concavis, pulpâ plus minus acidâ.

18. **C. Bergamia** *Risso* 403.
C. Aurantium 3. Bergamia *W.* & *A.* l. c. 98.
C. Limetta *DC.* & *G.Don.* ll. cc. (p. p.)
Orangers sect. III. Bergamottiers *R. P.* — *Spach* l. c. 281. (Rami spinosi v. inermes, adscendentes. Folia acuta v. obtusa, oblonga. Flores parvi, albi, suavissimi. Fructus mediocres, pyriformes v. depressi, laeves v. granulati, pallide flavi: vesiculis oleiferis concavis; pulpa acidula, aromate gratissimo.)
Frequenter in *Siciliâ*, rarius in *Galliâ meridionali* culta. ♄. E cortice fructus oleum Bergamottae paratur; flores propter odorem suavissimum in arte conditoriâ varium in modum adhibentur.

Folia oblonga, discolora, petiolis alatis; flores parvi albi; fructus pyriformes, pallide flavi: pulpâ viridi, acidulâ, valde aromaticâ —

α. laeves: C. B. vulgaris *Risso* l. c.
Bergamottier ordinaire *R. P.* 111. 76. t. 53. — *Sp.* l. c.
C. Limetta Bergamia *Lois.* l. c. — *R. A. M.*
C. Limetta *δ.* Bergamium (fructu sphaerico aut obovato-pyriformi, mucronato, glaberrimo, aureo, pulpâ acidâ et amarâ) *Pr.* l. c. 187.
Limon Bergamotto *Volk.* 155. t. 156. b. — *Gall.* 118. 25.
Bergamoto Ital., Bergamutti Sic.

β. granulati (alutacei): C. B. pyriformis.
Bergamottier à fruit pyriforme *R. P.* t. 54. — *Sp.* l. c.
Folia ovato-elongata, acuta, petiolis subalatis; fructus mediocres, globosi, cortice laevi pallide luteo, pulpâ acidulâ grate odoratâ:

γ. parva *Risso* 404.
Bergamottier à petit fruit *R. P.* 113. 78. — *Sp.* 282.
C. Aurantium Bergamium *Lois.* l. c.
Fructus subrotundo-oblongi, utplurimum pyriformes, scabri, pallide crocei, fragrantissimi, pulpâ acidâ:

δ. Pomum Rosae.
C. Limetta Pomum Rosae *R. A. M.*
Ferr. 231. t. 233.
Rami fragiles, spinosi. Folia ovalia, denticulata, longe petiolata, obscure viridia. Flores pauci, albi, petalis 5 oblongis, staminibus circ. 30. Fructus croceoflavus, epicarpio crasso duro, pulpâ 10loculari.

ε. unguentaria.
Limo unguentarius (non tuberosus) *Rumph.* Amb. II. t. 26. f. 1.

ζ. taurina.
Limo taurinus (non unguentarius) *Rph.* l. c. f. 3.

η. ventricosa.
Limo ventricosus (non ferus) *Rph.* l. c. t. 27. 28.
Hae formae in Hb. Amb. delineatae ex *W.* & *A.* huc pertinent.

5. **subalati;** folia
1) ovata s. ovato-oblonga, obtusa, crenata; flores subsolitarii (14-) 20andri; fructus globosi, cortice tenui laevi adhaerente flavo, pulpâ jucunde acidissimâ.

19. **C. Limonellus** *Hassk.* Flora l. c. 43. 177.
Limonellus *Rumph.* Amb. II. 107. t. 29.
In *Javâ.* ♄.
Subinermis. Folia, flores et fructus inter minores.
α. oxycarpus — fructus umbone acuto, folia acutiora, petioli subalati.
Nom. sund. Djeruk niebies s. Dj. tiebies.
β. amblycarpus — fructus umbilico depresso, folia obtusiora, petioli subnudi.
Nom. sund. Djeruk liemoh.

2) ovato-oblonga, acuta, parva; flores albidi, virescente-punctati; fructus minuti, rotundati, saepe de-

20. **C. sinensis** *Risso* l. c. 400.
In *Chinâ.* ♄.
a. **Folia media, ovalia,** acuta; fructus globosi, basi apiceque depressi, umbilicati, cortice luteo-rubescente, pulpâ acidâ et amarâ.

α. vulgaris *Risso* l. c.: caulis parvus, spinosus.

pressi, cortice rubro-aurantiaco, succo acidulo amaro. Caulis humilis, ramis spinosis.

Bigaradier chinois *R. P.* t. 49. — *Sp.* 279.
C. Bigaradia sinensis *Lois.* l. c. t. 23.
Flores corymbosi, albi, viridi-punctati.
β. plumosa *Risso* 401. — caulis pumilus, inermis.
Citre chinois à plumet *R. P.* 103, 72. t. 49.
Rami longi, recti, approximati; folia subdentata, inferiora reflexa, superiora surrecta, imbricata, petiolis brevibus parum v. haud alatis. Flores thyrsoidei, candidi.

b. **Folia ovato-oblonga,**

γ. aurantia *Risso* 401. — magna, acuta; caulis elevatus; fructus rotundati, depressi, subumbilicati, rugosi, rubro-aurantii.
Flores corymbosi; fructus majores, odorati.
δ. myrtifolia *Risso* 402. — parvula, acuminata; caulis humilis; fructus parvi, subglobosi, vix apice umbilicati, cortice luteo-rubente.
C. sinensis (foliis parvulis sublanceolatis acutis) *Mill.* — *Pers.* Syn. II. 74. 32.
Bigaradier à feuilles de Myrte *R. P.* 104. 73. t. 50. — *Sp.* l. c. 280.
Rami breves, approximati, divergentes; folia numerosa, minima, quasi imbricata; petiolis brevibus nudis v. subalatis. Flores corymbosi; fructus lucidi, 6-8loculares.

c. **Folia** elongato- v. lineari-**lanceolata, acuta.**

ε. longifolia *Risso* l. c. — caulis pumilus; fructus rotundati, laeves, luteo-rubri.
Folia ramulorum juniorum longissima, lanceolata, subimbricata, serius remotiuscula et magis rotundata; flores majusculi; fructus ac in praecedente minores, laeviores et magis nitidi.
ζ. salicifolia: fr. parvi, subrotundi v. ellipsoidei, pulpâ subdulci et amarâ *Sp.* 279.

d. **Folia ovato-lanceolata, parva:**

η. variegata *Risso* 403. — virescente-luteo variegata; fructus minimi, lutei; caulis pumilus.
Folia acuta, brevissime petiolata, viridi et pallide flavo eleganter variegata. Flores satis numerosi, candidi; fructuum cortex tenuis.

Obs. Arbusculae hae elegantissimae, magis ornamenti quam utilitatis causa cultae speciem satis distinctam, ab auctoribus recentioribus penitus omissam, sistere videntur.

3) elliptica v. ovato-elliptica, utrinque acuta aut obtusiuscula, repando-crenata; flores 24-30andri; fructus pyriformes (vel obverse oviformes, basi attenuati), cortice rugoso crassiusculo, pulpâ citrinâ suavissimâ.

21. **C. pyriformis** *Hassk.* l. c. 44. 179.
In *Javâ.* ♄. Nom. sund. Djeruk panjang.
Petala utrinque alba; rami spinis magnis aut minutis armati.

4) cuneiformia, dentata, apice mucronata; fructus pyriformes, stylo saepe persistente terminati, cortice tenui v. crasso, pulpâ acidulâ, rami spinosi.

22. **C. Peretta** *Risso* l. c. 418.
C. Limetta *β.* Peretta (fructu ovato pyriformi mucronato subcostato odoratissimo, pulpâ acidâ) *Pr.* l. c.
C. Limetta var. 9. *Lois.* in *Duh.* l. c. 76. t. 24. f. 2. — var. 5. *R. A. M.* XX. 197. t. 2. f. 2.
Peretta sive Spatafora duplex *Ferr.* 231. t. 233.
In *Europâ australi* culta, ex *Indiâ orientali* procul dubio orta. ♄.

a. **Fructus pyriformes:**

α. domingensis *Risso* 419: — laevissimi, viridi-lutescentes, cortice crasso, pulpâ grate acidâ; folia parva, ovata, cuneiformia — *Tuss.* Fl. des Ant. II. 69. t. 16.
Limonier Perette de St. Domingue *R. P.* 130. t. 82. — *Sp.* l. c. 294.
C. Bergamia Peretta *Lois.* l. c.
Rami spinosi, rigidi.
β. Spatafora *Risso* l. c. — mediocres, cortice subtenui dilute flavo, pulpâ acidâ; folia magna, ovata, subspathulata.

Limonier Pérette Spatafore *R. P.* 172. 131. — *Sp.* l. c.
Folia acuta, subdentata.

γ. florentina *Risso* 421. — verrucosi, dilute lutei, cortice subtenui, pulpâ acidâ; folia spathulato-oblonga, rugosa, serrata aut ovata crispa.
Limonier Pérette de Florence *R. P.* 174. 133. t. 83. — *Sp.* l. c.
Rami spinosi, tenues, flexibiles.

b. **Fructus obovati, mammillati:**

δ. striata *Risso* 420. — striati sulcatique, cortice subtenui, pulpâ acidulâ sapidâ; folia ovato-oblonga, denticulata, utrinque acuta, petiolis longis linearibus.
Limonier Pérette striée *R. P.* 173. 132. — *Sp.* l. c.

ε. longa *Risso* 422. — oblongi, subclaviformes, lutescentes, cortice tenui, pulpâ grate acidâ; folia elongata, acuminata, dentata.
Limonier Pérette longue *R. P.* 175. 134. — *Sp.* 295.
Rami longi, flexibiles.

5) oblonga, ovataque acuta, dentata; flores 35andri, saepe agyni, extus rubri intus albi; fructus oblongi v. ovoidei, umbonati, cortice tenuissimo vesiculis oleiferis concavis, pulpâ aquosâ acidâ sapidâ. (Truncus arborescens, rectus, ramosissimus, pilosus et spinosus, cortice dilute griseo, ramulis violaceis. Folia petiolata, plerumque oblonga, acuminata, utplurimum dentata, flavescenti-viridia; punctis minutis pellucidis conspersa: petioli longi, margine dilatato ad basin usque elongato. Calyx persistens, 5fidus, violaceus, longe pedunculatus. Petala 5, extus rubro-purpurascentia, intus alba, graveolentia. Stamina sublibera, longa, circiter 36, antheris flavis. Pistillum rubicundum. Stylus cylindricus, stigmate toruloso capitellato terminatus. Fructus minor, dilute v. croceo-flavus, ovoideus v. ovali-oblongus, raro subglobosus, umbone longiore v. breviore terminatus: epicarpium tenue, sed compactum, laeve, v. rugosum aut sulcatum, pulpae arcte adhaerens: haec abundans, in 10

23. **C. Limonum** *Risso* l. c. 423. A. M. 201. — *DC.* l. c. 539. 3. (p. p.) — *G. Don.* l. c. 590. (p. p.) — *Pr.* l. c. 184.
C. Limon *Mill.*
C. Aurantium 6. Limonum *W. & A.* l. c. (et hisce testibus).
Limo tuberosus (non ventricosus) *Rumph.* Amb. II. t. 26. f. 2.
Limoniers *R. P.* — *Spach* l. c. 288.
C. Medica var. *β. Linn.* Sp. pl. 1100. — *Willd.* Sp. pl. III. 1426.
In *Indiâ orientali*, in *Europâ australi* et *Africâ boreali* frequens culta. ♄.
Vulgo Limons gall., Limone ital., Lemon et Lime angl., Limonien, Citronen germ.

A. **Fructus ovoidei, obtuse umbonati,**

a. **laeves.**

α. silvaticum *Risso* l. c. — folia ovata, acutiuscula, petiolo marginato; fructus parvi, lutei, apice mammillati.
Limonier sauvage *R. P.* 148. 107. t. 70. — *Sp.* 290.
C. Limonium *α.* acre *Pr.* l. c. 184.
Limon vulgaris *Blackw.* hb. t. 362.
Lima acris *Ferr.* 331. t. 333. f. inf.
Truncus elevatus, ramis numerosis valde spinosis.

β. nitidum *Pr.* l. c. — fr. succosior, cortice tenuiore.
Limon vulgaris *Tourn.* Inst. 621.

γ. incomparabile *Risso* 424. — folia oblonga, acuta, fructus magni, ovato-rotundati, dilute lutei, cortice crasso, pulpâ grate acidâ. — *Lois.* l. c. 79. — *Pr.* l. c. *ϑ.*
Limonier incomparable *R. P.* 149. 108. t. 71. — *Sp.* l. c.
Limon incomparabilis *Ferr.* 221. t. 223. — *Volk.* 98. t. 99.

δ. tenue *Risso* l. c. — folia ovata, acuta; fructus parvi, ovati, cortice viridi-luteo laevissimo, pulpâ acidissimâ.
Limonier gentil *R. P.* 150. 109. — *Sp.* l. c.

ε. pusillum *Risso* 425. — *Lois.* l. c. — folia parva, ovato-oblonga; fr. pusilli, subglobosi, cortice virente pallide luteo, pulpâ grate acidulâ. — fr. odoratus, subaspermus, flos albissimus *Pr.* l. c. *ζ.*
Limonier à petit fruit *R. P.* 152. 111. — *Sp.* l. c.
Limon pusillus calabrensis *Ferr.* 209. t. 211. f. inf.

ζ. calabrinum *Pr.* l. c. *η.* — folia ovato-subrotunda; fr. parvi, subglobosi, laevissimi: cortice odorato flavo.
Limonier de Calabre *R. P.* — *Sp.* 291.
Ferr. l. c. f. sup.
Flos paulo rubens.

η. Caly *Lois.* l. c. 82. — *Risso* 426. — folia ovato-lanceolata; fr. ovato-globosi, cortice laevissimo virescenti-luteo.
Limonier Caly *R. P.* 154. 113. — *Sp.* l. c.

ϑ. aspermum *Risso* 429. — folia ovato-oblonga; fr. mediocres, ovati, cortice virescenti-luteo, pulpâ acidâ aspermâ.
Limonier à fruit sans graines *R. P.* 159. 118. — *Sp.* 292.

ι. Barbadorus *Risso* 431. — folia ovato-lanceolata, crassa, dentata; fr. ovati v. subglobosi, cortice crasso pallide flavescente, pulpâ grate acidulâ.
Limonier Barbadore *R. P.* 164. 123. — *Sp.* 293.

κ. roseum *Lois.* l. c. t. 26. f. 5. — folia ovato-oblonga; fr. mediocres, subdepressi, cortice crasso pallide flavo, pulpâ succulentâ acidâ.
Limonier Rose *R. P.* l. c. — *Sp.* 292.

loculos solito divisa, succo acidissimo sapido repleta. Semina oblonga, flavescentia.)

λ. sphaerocarpum: — folia ovata, acuta; fr. mediocres, subglobosi, pulpâ grate acidâ.
Limonier à fruit rond *R. P.* t. 78. — *Sp.* 293.
Truncus rectus, cinerascens, ramis spinosis.

μ. citratum *Pr.* 185. *ι.* — fr. aspermus, umbone longissimo acuto, cortice crasso, pulpâ acidulâ.
Limon citratus primae notae laevior *Ferr.* 263. t. 265.

ν. Medica *Risso* l. c. — folia elongata, viridia; fructus parvi, ovati, sulfurei, cortice crasso, pulpâ subacidâ.
Limonier petit Cedrat *R. P.* 167. 126. — *Sp.* l. c.
Petioli lineares; epicarpium aromaticum.

ξ. hispanicum *Risso* 432. — folia elliptica; fructus parvi, globosi, cortice pallide luteo, pulpâ grate acidâ.
Limonier d'Espagne *R. P.* 168, 127. — *Sp.* l. c.
Truncus elatus, ramis longis erectiusculis, spinis minimis armatis.

ο. Balotinum *Lois.* l. c. 80. — folia ovata, obtusa v. acuta, denticulata; fr. magni, rotundati, utrinque depressi, mammillâ impressâ obtusâ terminati, cortice crasso.
Limonier Balotin *R. P.* t. 79, 80. — *Sp.* l. c.
Arbor magna, ramis rigidis, parum divisis, erectis, spinis parvis armatis.

b. **sublaeves**, mammillâ obtusâ basi sinu cinctâ terminati. — Bignettae.

π. Bignetta *Lois.* l. c. t. 25. f. 3. — *Risso* 426. — folia ovato-oblonga; fr. globosi, depressi, cortice tenui lutescente levissime striato.
Limonier Bignette *R. P.* 155. 114. t. 73. — *Sp.* 291.
Truncus laevissimus, ramis densis.

ρ. Bignetta magna *Risso* 427. — folia ovata, obtusa; fr. mediocres, ovati, cortice tenui pallide lutescente.
Limonier Bignette à gros fruit *R. P.* l. c. t. 74. — *Sp.* l. c.
Rami longi, spinis parvis armati.

c. **inaequi,**

σ. striatum *Lois.* l. c. — *Risso* 425. — folia ovata utrinque attenuata aut ovato-subrotunda; fr. subglobosi aut ovati, sulcati, cortice tenui lutescente, pulpâ grate acidâ.
Limonier à fruit cannelé *R. P.* 151. 110. t. 72.
Limon striatus vulgatior *Ferr.* 245. t. 247.
Limon canaliculatus *Volk.* t. 136. a.

τ. Sbardonii *Lois.* l. c. 81. — folia ovato-oblonga, utrinque attenuata, denticulata, crassa; fr. ovati, subrugosi, stylo persistente terminati, cortice subcrasso, pulpâ viridulâ.
C. L. Sbardonium *Risso* 427.
Limonier de Sbardone *R. P.* 157. 116. t. 75.

υ. rosolinum *Lois.* l. c. 82. — *Risso* 428. — *Pr.* l. c. *ϑ*. — folia ovata oblongaque denticulata; fr. maximi, ovati, subrotundati, verrucosi, aurei, umbone saepe incurvo, cortice tenui, pulpâ acidulâ.
Limonier Rosolin *R. P.* 158. 117. t. 76. — *Sp.* 292.
Limon Rosolinus *Ferr.* 251. t. 255.
Limon Rosolino *Volk.* II. 88. t. 89.

φ. ponzinum *Lois.* l. c. 81. — *Risso* 429. — *Pr.* l. c. *η*. — folia elongata; fr. magni, obovati, basi costati, aurei (aspermi *Pr.*), umbone incurvo, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ.
Limonier Ponzin *R. P.* 168. 119. t. 77.
Limon Ponzinus *Ferr.* 289. t. 291, 293.
Limon Ponzino *Volk.* II. 123. t. 124.

χ. ligusticum *Risso* 430. — folia ovato-oblonga, acuta; fr. ovati, ventricosi, basi attenuati, apice obtusi, parum rugosi, cortice subtenui virescenti-luteo, pulpâ subacidâ.
Limonier de Ligurie *R. P.* 162. 121. — *Sp.* l. c.

ψ. duplex *Risso* 432. — folia ovato-lanceolata; flos semiplenus; fr. ovato-subrotundi, rugosi, alium fructum includentes, cortice crasso virescenti-luteo.
Limonier à fleurs doubles *R. P.* 161. 120. — *Sp.* l. c.
C. L. *x*. foetiferum *Pr.* l. c.
Limon citratus alterum includens *Ferr.* 263. t. 271.

ω. neapolitanum — folia parva, ovato-oblonga; fr. ovoidei, subrugosi, cortice tenui.
Limonier de Naples *R. P.* — *Sp.* 293.

B. Fructus oblongi, apice attenuati, (Limae),

a. laeves.

αα. vulgare *Lois.* l. c. t. 28. f. 1. 2. — *Risso* 433. — *Pr.* l. c. 186. *ξ.* — folia ovato-oblonga; fr. ovato-oblongi, cortice subtenui sulfureo.
Limonier ordinaire *R. P.* 175. 135. t. 84. — *Sp.* 295.
Limon vulgaris *Tourn.* — *Ferr.* 191. t. 189 et 193. — *Volk.* t. 154.
Truncus elatus, laevis, cinerascens, ramis longis densis.

ββ. Paradisi *Lois.* l. c. 87. — *Risso* 439. — *Pr.* l. c. *π.* — folia oblonga, utrinque attenuata; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crassissimo dilute luteo, pulpâ subnullâ modice acidâ.
Limonier Paradis *R. P.* 187. 147. — *Sp.* 298.
Pomum Paradisi *Ferr.* 305. t. 307.

γγ. chalcedonicum: — folia ovato-elongata; fr. magni, ovati, virescenti-flavi: cortice crassissimo, pulpâ acidulâ.
Limonier de Calcédoine *R. P.* — *Sp.* 299.
Truncus altus, obscure griseus, ramis longis distantibus fragilibus.

δδ. bimammillatum *Lois.* l. c. t. 27. f. 1. — *Risso* 441. — folia ovato-oblonga; fr. obovato-oblongi, basi apiceque mammillati, cortice tenui, pulpâ grate acidâ.
Limonier à deux mamelons *R. P.* 191. 151. t. 94. — *Sp.* l. c.

b. rugosi.

εε. fusiforme *Risso* 435. — folia oblonga, apice rotundata, basi attenuata; fr. elongati, utrinque attenuati, subrugosi, cortice crasso.
Limonier à fruit fusiforme *R. P.* 179. 138. t. 87. — *Sp.* 296.
Ramuli longissimi, flexibiles.

ζζ. oblongum *Risso* l. c. — folia ovata, utrinque acuta; fr. oblongi, ventricosi, umbone longo terminati, dilute lutei, laeves aut rugosi, cortice crassiore, pulpâ grate acidâ.
Limonier à fruit oblong *R. P.* 180. 139. t. 88. — *Sp.* l. c.

ηη. imperiale *Lois.* l. c. 86. — *Risso* 437. — folia ovato-oblonga, utrinque acuta; fr. magni, obovato-oblongi, rugosi, apice mammillati, cortice crasso.
Limonier impérial *R. P.* 181. 141. t. 89.

ϑϑ. Laurae *Risso* l. c. — *Pr.* l. c. *o.* — folia ovato-oblonga; fr. maximi, obovato-oblongi, saepe pyriformes, sulfurei, cortice crassissimo.
C. L. Laura *Lois.* l. c. 85.
Limon Laurae *Ferr.* 217. t. 219.
Limon a Laura *Volk.* II. 80. t. 82.

ιι. Adami *Pr.* l. c. *σ.* — fr. magni, ovato-oblongi, sulfure, obtuse mammillati, cortice crasso, pulpâ acidâ acri.
Pomum Adami rheginum *Ferr.* 309. t. 311.
Sollima Sicul.

κκ. racemosum *Risso* 438. — folia ovato-oblonga, dentata; fructus oblongi, attenuati, apice curvati, in racemum congesti, cortice subtenui (crassissimo *Pr.*) ex flavo pallide virescente, pulpâ acidulâ exsuccâ *Pr.* l. c. *τ.*
Limonier à grappes *R. P.* 183. 143. t. 90. — *Sp.* 297.
Limon cui a racemo nomen *Ferr.* 239. t. 243.

λλ. amalphitanum *Lois.* l. c. 88. — *Risso* 441. — folia ovato-lanceolata, subinde subspathulata; fr. ovato-oblongi, subrugosi, basi attenuati, mammâ conicâ terminati, cortice subcrasso, pulpâ grate acidâ.
Limonier Amalfi *R. P.* 189. 149. t. 93. — *Sp.* 298.
Truncus altus, cortice cinereo, ramis numerosis tenuibus, spinis longis armatis.

c. sulcis longitudinalibus canaliculati.

μμ. canaliculatum *Risso* 436. — folia ovata, pallida; fr. mediocres, ovato-oblongi, cortice tenui sulfureo, pulpâ acidulâ.
Limonier à fruit canaliculé *R. P.*

d. tuberculati.

νν. ceriescum *Lois.* l. c. t. 27. f. 1—7, t. 30. f. 1, 2. — *Risso* 434. — *Pr.* l. c. *λ.* — folia ovato-oblonga; fr. magni, ovati aut subrotundi, cereo-flavi, cortice crassiusculo subdulci, pulpâ grate acidâ.

Limonier Ceriesc *R. P.* 177. 136. t. 85. - *Sp.* 295.
Limon Liguriae Ceriescus *Ferr.* 195. t. 199.
Fructus saepius plures medio concreti, apice liberi, vel in cuspides longas rectas v. curvatas, digitiformes et cornua aemulantes excrescunt, vel in coronae speciem coaliti.

oo. cajetanum *Lois.* l. c. 85. — *Risso* l. c. — folia oblonga, acuta; fr. magni, ovato-oblongi, cortice crasso subdulci, pulpâ acidâ.
Limonier de Gaëte *R. P.* 178. 137. t. 86. — Sp. 296.
Limon gayetanus *Ferr.* 203. t. 205.
Limon da Gaëta *Volk.* II. t. 82.

ππ. Rheginorum *Lois.* l. c. 87. — folia oblonga, subspathulata; fr. magni, ovato-oblongi, apice grosse mammillati, cortice crasso virescenti-flavo, pulpâ acidulâ.
C. L. *ρ.* rheginum *Pr.* l. c.
Limonier de Reggio *R. P.* — *Sp.* 297.
Limon Spadafora rheginus *Ferr.* 239. t. 241.
Spadafora rhegina *Volk.* 129. t. 130.

ρρ. Sancti Remi *Lois.* l. c. 86. — *Risso* 438. — folia ovato-lanceolata; fr. magni, ovato-oblongi, apice mammillati, cortice crassiusculo.
Limonier de St. Rémi *R. P.* 185. 145. — *Sp.* l. c.

σσ. nicaeense *Risso* 439. — folia ovato-oblonga, utrinque acuta; fr. magni, transverse sulcati tuberculatique, apice mammosi, certice rugoso.
Limonier de Nice *R. P.* 186. 146. t. 91. — *Sp.* l. c.
Rami longi, recti, graciles, inermes.

ττ. Ferrari *Lois.* l. c. 88. — *Risso* 440. — folia ovato-oblonga; fr. magni, obovati, verrucosi, vix mammosi, cortice crasso saturate luteo, pulpâ acidulâ.
Limonier Ferraris *R. P.* 188. 148. t. 92. — *Sp.* 298.

6. **alati**, folia

1) ovali - subrotunda, crenulata, glabra; flores 25andri; fructus magnus, subacidus.

24. **C. Paradisi** *Macf.* in *Hook.* Bot. Misc. III. 304. Fl. Jam. I. 131. — *G.Don.* l. c. 592. 5.
C. Limonum Paradisi *Risso* l. c. (?)
C. Medica *β.* acida *Tussac* Fl. des Ant. II. 75. t. 19. (?)
In *Jamaicâ.* ♄.
Arbor 30pedalis, ramis longiusculis, fragilibus, spinis parvis armatis. Folia utrinque angustata. Flores magni, petalis 4—7 inaequalibus. Fructus ovato-oblongi v. pyriformes, apice umbonati, virescenti-flavi, epicarpio crassissimo laevi tenero sapido, pulpâ fere nullâ acidulâ. — Varietates duae in Jamaicâ occurrunt: Barbadoes grape-fruit et Forbidden-fruit dictae.

2) ovalia utrinque obtusiuscula, crenata.

25. **C. spinosissima** *Mey.* Esseq. 247. — *DC.* l. c. 539. 8. — *G.Don.* l. c. 596. 10.
In silvis arenosis *Guianae* et *Brasiliae.* ♄.
Flores albi, gemini. Fructus flavus, magnitudine Juglandis, acidus.

3) ovali-oblonga, acuta v. obtusa aut emarginata, coriacea; flores magni, albi; fructus cortice crasso vesiculis oleiferis planis v. convexis, vesiculis pulposis a se invicem separatis; turiones pubescentes.

26. **C. decumana** *Linn.* *S. V.* 580. — *DC.* l. c. 6. — *G.Don.* l. c. 8. — *Sprg.* l. c. 1. — *W.* & *A.* l. c. — *R. P.* l. c. t. 61—66. — *Wlld.* l. c. III. 1428. 5. — *Tuss.* Fl. des Ant. II. 73. t. 17. 18.
C. Aurantium *γ.* decumanus *Linn.* Sp. pl. 1100.
Orangers sect. V. Pompelmouses *R. P.* — *Spach* l. c. 285. (Truncus inermis aut spinosus. Folia ampla, petiolo late alato. Flores maximi, albi. Fructus utplurimum maximi, subrotundi v. pyriformes, pallide flavi: vesiculis oleiferis planis v. convexis, sarcocarpio crasso spongioso, in quibusdam contactu aëris rubescente; pulpâ virescente, subaquosâ, saporis dulcis parum sapidi.)
C. Pamplemos *Risso* l. c. 412.
Aurantium fructu omnium maximo, Pompelmus dicto. *Burm.* Zeyl. 39.
Limo decumanus, Pompelmoes *Rumph.* Amb. L. II. C. 34. 96. t. 24. f. 2.
Malus aurantia fructu rotundo maximo pallescente caput humanum excedente. *Sloan.* Jam. 212. hist. I. 41. t. 12. f. 2, 3.
In *Chinâ, Japoniâ* et *Indiâ orientali,* nunc in *Indiâ occidentali* et *Americâ meridionali,* rarius in *Europâ australi* culta. ♄.
Vulgo Pompelmouse gall., Pomplemoes bat., Arancio Massino ital., Pompelmouses, Shaddocks angl.

α. Pompoleon: rami spinosi; folia magna, elongata; flores saepe racemosi; fructus rotundati, laeves, lutei, cortice crassissimo, succo amarulo.

C. Pamplemos decumanus *Risso* l. c.
Pompoléon ordinaire *R. P.* t. 62, 63. — *Sp.* l. c.
β. Rumphii: folia ovato-oblonga, acuta v. obtusa; flores externe viridi-punctati, subinde 4petali; fructus maximi, subrotundi, basi et apice depressi, epicarpio laevi crasso, vesiculis planiusculis.
Limo decumanus *Rumph.* l. c.
Pompelmouse Pompoléon *R. P.* t. 61. — *Sp.* l. c.
γ. crispata: rami inermes; folia ovato-oblonga, acuta aut obtusa, crispa; flores racemosi, magni, albi, extus viridi-punctati; fructus maximi, subrotundi, utrinque depressi, cortice laevi pallide luteo crasso, pulpâ viridulâ sapidâ.
C. Pamplemos crispatus *Risso* 413.
Pompoléon à feuilles crépues *R. P.* 129. 91. t. 64.
δ. Chadec: folia oblonga, acuminata, petiolis late alatis; fructus magnus, pyriformis, pallide luteus: pulpâ viridi, aromaticâ, dulci, sapidâ.
Pompelmouse Chadec *R. P.* t. 65, 66. — *Sloan* l. c. — *Sp.* 286.
ε. racemosa: petiolus subapterus; fructus sphaerici, racemosi, pulpâ dulci vinosâ.
Pompelmouse à grappes *R. P.* — *Sp.* l. c.
Aurantium verrucosum *Rumph.* l. c. t. 35.
Rumphio teste maxima arbor omnium Aurantiacearum. Fructus 15-18ni in racemum collecti.
ζ. cochinchinensis: rami spinosi; folia ovata, acuta, rarius obtusa, petiolis cordato-alatis; flores in racemis maximis terminalibus erectis, albi, odoratissimi, petalis reflexis; fructus sphaeroidei, saepius utrinque depressi, laeves, luteo-virides, pulpâ rubrâ v. albâ, acidâ.
C. decumana *Lour.* Fl. Cochinch. ed. *Wlld.* 572.
η. dulcis: minor, spinosa; fructus subglobosus, extus flavescens, intus albus, dulcissimus.
C. decumana *β.* dulcis *Lour.* l. c.
ϑ. maliformis: fructus globosi, pulpâ albâ.
ι. pyriformis: fructus pyriformes, pulpâ rubrâ.
Haec et praecedens in *Jamaicâ* coluntur. — *G.Don.* l. c.
In hortis anglicis coluntur fide cl. *G.Don.*:
1) The common Shaddock. 2) The rough-fruited Shaddock. 3) The largest-fruited Shaddock. 4) The West-indian. Nec plura indicantur.

27. **C. Bigaradia** *Duh.* l. c. 99. — *Risso* l. c. 378. — *Tussac* Fl. des Ant. III. 67. t. 15.

4) elliptica, acuta vel acuminata, subdentata, petiolo plus minus alato; flores magni, albi; fructus aurantiacus, subrotundus v. subelongatus aut depressus: cortice vesiculis oleiferis concavis, pulpâ acidâ et amarâ.
(Truncus erectus, ramis spinosis. Flores breviter pedunculati, 5-petali, albi. Stamina 30-34, inaequalia, filamentis planis. Fructus subrotundus, raro tuberculatus, obscure aurantiacus, cortice suaveolente, pulpâ 12-14-loculari, succo amaro acido repletâ. Semina oblonga, flava.)

C. vulgaris *R. A. M.* XX. 190. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don.* l. c. 594. 7.
C. Aurantium indicum *Gall.* 122.
C. Aurantium Bot. Rg. t. 346.
C. Calot *Lag.* gen. et sp. 17.
C. Aurantium 2. vulgaris *W. & A.* l. c.
Orangers sect. II. Bigaradiers ou Orangers à fruit acide et amer *R. P.* — *Spach* l. c. 272. (Arbores plerumque minus altae quam C. Aurantii. Petioli utplurimum magis dilatati. Flores majores, magis odorati. Fructus volumine et formâ Aurantiorum dulcium, sed epicarpio asperiore et maturitate magis rubescente-flavo, pulpaque succum acidum, amaritie mixtum continente, denique vesiculis oleiferis semper concavis, nec ut in C. Aurantio convexis.)
In *Oriente* per Arabes in *Europam australem* introducta ibique frequenter culta. 5.
Fructus vulgo appellantur in littore maris mediterranei: Narandi, Citrangolo, Melarancio, Citrone, Melangolo, Bigarat, Citron amer, in Galliâ Bigarades et Oranges amères, in Angliâ Seville v. bitter Oranges, in Germaniâ bittere Pomeranzen.

a. **Folia subrotunda, parva.**

α. bifera *Risso* 397. — fructus subglobosi, rugosi, apice stellati et sulcati, pulpâ sapidâ.
Bigaradier des deux saisons *R.*

b. **Folia ovata.**

β. foetifera *Risso* 380. — lata, reflexa; fructus magni, rotundi, depressi, foetiferi, cortice tenui, pulpâ acidulâ et amarâ.
Bigaradier à fruit fétifère *R. P.* 78. 48. t. 33. — *Sp.* 274.
Oranger femelle *Enc.*

Petala 5—25. Fructus apice apertus, rudimentis fructuum minorum coopertus; interne in ambitu loculos 10—12 majores et in centro plures minores fovens, ideo quasi superfoetatus.

γ. cupulata: — calyx carnosus, persistens; fr. magni, rotundati, subinde appendiculati, cortice crasso, pulpâ acidâ.

Bigaradier à fruit cupulé *R. P.* t. 34. — *Sp.* 275.

Arbor ramosissima, ramis strictis rigidis.

δ. crispa *Lois.* l. c. t. 32. f. 1. — obtusa, crispa, parva, confertissima; fr. globosi, depressi, subrugosi, saepe coronati, cortice crassiusculo.

C. B. crispifolia *Risso* 383.

Bigaradier riche dépouille *R. P.* 83. 52. t. 35. — *Sp.* l. c.

Oranger à feuilles coquillées *Enc.*

Bouquetier, Oranger à feuilles frisées ou crépues vulgo.

Petioli apteri.

ε. mammillata *Risso* 386. — oblongaque, paulo crispa, acuta; fr. subrotundi, raro oblongi, apice mammillati, cortice subtenui.

Bigaradier à fruit mamelonné *R. P.* 89. 57. t. 38. — *Sp.* 277.

Truncus fuscus. Rami breves, erecti et fasciculati, stricti.

ζ. asperma: — obtusa acutave; fr. mediocres, subrotundi, saepe apice areolati v. mammillati, cortice crassiusculo, aspermi.

Bigaradier à fruit sans graines *R. P.* t. 41. — *Sp.* l. c.

η. Itan: — petioli valde alati; fr. sphaerici, depressi, cortice crassiusculo areolato, pulpâ acidulâ viscosâ.

Bigaradier Itan *R. P.* — *Sp.* 278.

In *Moluccis* culta.

ϑ. glyciphlaea: — acuta, aut oblonga, lanceolata; fr. magni, rotundati, cortice crasso dulci, carne sapidâ.

C. B. cortice eduli *Risso* 396.

Ferr. 430, 433. — *Gall.* 136, 24.

Folia flavescenti-viridia, petiolis longissimis cordato-alatis; flores aggregati, petalis revolutis.

c. Folia ovato-elongata v. ovato-oblonga.

ι. florifera *Risso* 384. — obtusa, parva, subplicata, interdum rotundata; fr. rotundati, depressi, laevissimi, cortice crasso.

Bigaradier Bouquetier *R.*

Flores elegantissime corymbosi; fr. nitidissimi.

κ. sulcata *Lois.* l. c. 33. f. 3. *Risso* 391. — acuta; fr. globosi, sulcati, apice umbilicati, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier à fruit sillonné *R. P.* 77. 47. — *Sp.* 274.

λ. calyculata *Risso* 382. — acuta; calyx carnosus, grandefactus; fr. mediocres, globosi, quandoque utrinque depressi, laeves, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ subamarâ.

Bigaradier à grand calice *R. P.* 82. 51. — *Sp.* 275.

μ. multiflora: — acuta; flores copiosissimi; fr. parvi, globosi, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier multiflore *R. P.* — *Sp.* 276.

Caulis humilis, rectus; rami breves, conferti, juniores spinis parvis armati.

ν. duplex *Risso* 385. — crassiuscula; flos duplex; fr. globosi, granulati, cortice crasso.

Bigaradier à fleurs doubles *R. P.* — *Sp.* l. c.

ο. racemosa *Lois.* l. c. — *Risso* 388. — elongata, acuta; fr. parvi, subrotundi, racemosi, pulpâ acidulâ, paulo amarâ.

Bigaradier à fruits en grappe *R. P.* — *Sp.* 277.

Truncus elatus, ramosus, ramis brevibus confertis.

π. neapolitana: — elongata, fr. magni, sessiles, turbinati, lutei, pulpâ acidâ et amarâ.

Bigaradier de Naples *R. P.* — *Sp.* l. c.

ρ. Gallesiana *Risso* 389. — fr. magni, sphaerici, depressi, intense luteo-rubri.

Bigaradier Gallesio *R. P.* t. 42. — *Sp.* 278.

σ. hispanica *Lois.* l. c. t. 3. f. 3. — *Risso* 390. — magna, revoluta, sinuata; fr. magni, rotundati, basi apiceque depressi, striati, rugosi, pulpâ siccâ subdulci.

Bigaradier d'Espagne *R. P.* t. 44. — *Sp.* l. c.

Truncus elatus, laevis, intense viridis, ramis brevibus.

τ. coronata *Risso* 394. — elongata, longe petiolata; fr. sphaerici, laeves, apice areolati, pulpâ subdulci et amarâ.
Bigaradier à fruit couronné *R. P.* 99. 68. t. 46. — *Sp.* 279.
υ. dulcis *Risso* 396. — elongata, stricta, longe petiolata; fr. globosi, laeves, pulpâ dulci.
Bigaradier à fruit doux *R. P.* 101. 70. t. 47. — *Sp.* l. c.
Truncus elatus, ramis numerosis densis subspinosis.
φ. variegata *Risso* 397. — elongata, virescentia, luteo variegata, longissime petiolata; fr. globosi, virescenti-lutei.
χ. fasciata *Risso* 398. — sinuata, luteo alboque variegata, alia difformia, alia integra, plana; fr. subrotundi, fasciis primo viridibus, deinde rubris notati, pulpâ subacidâ.
Bigaradier bicolore *R. P.* 106. 74. t. 51. — *Sp.* 280.
Oranger Suisse *Enc.*
Vesiculae oleiferae in partibus fructus luteis convexae, in rubris concavae.
ψ. bigamia *Risso* 391. — elongata, petiolis alatis v. ovato-subalatis; fr. (in eâdem stirpe) saepe oblongi arcuati, subreniformes, verrucosi aut rotundati, mammosi, ovato-acuminati aut sphaerici, laeves; pulpâ acidâ, amarâ aut dulcissimâ.
Hybrida proles, aurantia dulcia sapidissima simulque acida et amara proferens, nunquam vero fructus ipsi ex ambobus mixti sunt, quamvis rami utraque gerentes ex eâdem basi oriantur.

d. Folia elliptica.

ω. silvestris *Risso* 379. — acuta; rami spinosi; flores candidissimi; fr. mediocres, globosi, quandoque subovati apiceque depressi, laeves, interdum rugosi, intense lutei; pulpâ amarâ acidâ.
Bigaradier franc *R. P.* 72. 44. t. 30. — *Sp.* 273.
C. vulgaris α. silvestris *Pr.* l. c. 188.
Aurantium silvestre, medullâ acri. *Tourn.* Inst. 620.
Aurantium vulgare *Volk.* 187. t. 188. — acre, primum *Ferr.* 374.
αα. violacea *Lois.* t. 34. — *Risso* 393. — flores albi aut rubro-violacei; fr. parvi, sphaerici, laeves aut rugosi, alii ante maturitatem rubri, alii violacei, pulpâ acidâ et amarâ.
Bigaradier violet *R. P.* 85. 54. t. 36. — *Sp.* 276.
ββ. florentina: — parva, fr. magni, subrotundi, saepe apice areolati, breve pedunculati; pulpâ acidâ et amarâ.
Bigaradier de Florence *R. P.* t. 45. — *Sp.* 278.
Rami longiusculi, recti, conferti.

e. Folia ovato-lanceolata.

γγ. corniculata *Lois.* t. 30. f. 4, 5, 6. — *Risso* 380. — fr. rotundati, subdepressi, corniculati, luteo-rubescentes, cortice crassiusculo, pulpâ acidulâ et amarâ.
Bigaradier à fruit corniculé *R. P.* 76. 46. t. 32. — *Sp.* 274.
C. vulgaris β. corniculata *Pr.* l. c.
Aranzo cornuto e hermaphrodito *Volk.* 191. t. 192. a.
Aurantium hermaphroditum sive corniculatum *Ferr.* 407. t. 409.
Stylus saepius petala adhuc in alabastro inclusa superat. Fructus excrescentiis variis corni- et digitiformibus instructi.
δδ. callosa: — fr. subglobosi, mucronati v. tuberculati aut lateraliter callosi, subinde proliferi, cortice rugoso viridi-lutescente, pulpâ subamarâ.
C. vulgaris γ. callosa *Pr.* l. c.
C. Bigaradia var. 13. *Lois.* l. c. 104. t. 32. f. 2, 3.
Aurantium callosum multiforme *Ferr.* 407. t. 411.
εε. distorta: — fr. subglobosi, aspermi, cornuti, cornubus divaricato-stellatis, cortice crassissimo intense croceo scabriusculo odorato, pulpâ subacri.
C. vulgaris δ. distorta *Pr.* l. c.
Aurantium distortum *Ferr.* 413. t. 415.
ζζ. glaberrima *Risso* 395. — acuta; fr. rotundati, laevissimi, pulpâ dulciusculâ et amarâ.
Bigaradier à fruit lisse *R. P.* 100. 69. — *Sp.* 279.

f. Folia oblonga.

ηη. canaliculata *Risso* 382. — stricta, acuta; fr. mediocres, subrotundi, canaliculati, cortice subcrasso, pulpâ acidulâ subamarâ.
Bigaradier à fruit cannelé *R. P.* 80. 49. — *Sp.* 275.
Truncus elatus, cortice fusco, ramis confertis.

ϑϑ. Spatafora *Risso* 385. — stricta, acuta; fr. sphaerici, lucidi, laevissimi, cortice crassissimo pallide flavo, pulpâ paucâ subdulci et amarâ.

Bigaradier Spatafore *R. P.* 87. 56. t. 37. — *Sp.* 276.

Arbor elata, irregularis, ramis tenuibus brevibus flexibilibus. Fructus pulpâ firmâ compactâ saccharo conditi excellentissimi.

ιι. longifolia *Risso* 387. — acuminata, longissime petiolata; fr. sphaerici, mammillati, cortice subrugoso viridi-luteo, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier à longues feuilles *R. P.* 90. 58. t. 39. — *Sp.* 277.

Truncus minor, gracilis, ramis tenuibus, diffusis, subspinosis.

κκ. Volkameri: — parva, acuta, longe petiolata; fr. ovoidei, apice mammillati, cortice crasso subverrucoso, pulpâ acidulâ et amarâ.

Bigaradier de Volkamer *R. P.* t. 40. — *Sp.* l. c.

λλ. macrocarpa *Risso* 389. — magna, elongata, acuta; fr. maximi, sphaerici, depressi, sulcati, rugosi, pulpâ subdulci.

Bigaradier à gros fruit *R. P.* 97. 65. t. 43. — *Sp.* 278.

Truncus mediocris, subgriseus, ramis confusis. Petala valde aestimantur, saccharo conduntur et condimentum praebent „Fleurs d'Oranger pralinées" dictum.

μμ. Bizaria *Lois.* l. c. — *Risso* 399. — acuminata, saepe crispa aut difformia, petiolo nudo aut saepius alato; flores alii extus rubri, alii utrinque albi; fr. alii sphaerici, simplices, alteri unâ parte Bigaradii, alterâ Limonia aut Citri, ovati, costati conicique; pulpâ in hisce dulcissimâ, in illis acidâ et amarâ.

Bigaradier Bizarrerie *R. P.* 107. 75. t. 52.

Arbor curiosissima, trunco grandi, ramis diffusis irregularibus, muticis v. spinulosis, aliis nascentibus pulchre violaceo-rubris, alteris angulatis tenere viridibus. Folia pleraque longa, angusta, acuta, denticulata, subinde involuta, altero diametro angustiore, rarius variegata, nunc formam et colorem foliorum Citri Medicae, nunc illorum Bigaradiae simulantia. Flores albi, saepius sordide albi v. rubro tincti; illa aurantia producunt dulcia, Bigaradias coronatas, hi fructus produnt e Medicis diversis mixtos; alii formam prae se ferunt elongatam, conicam, semper irregularem, saepius 4 partes Bigaradiae, reliquas Medicae, alternatim dispositas, monstrant. Pulpa in plures loculos dividitur, singulos succum peculiarem sui generis continentes. *(Risso.)*

g. **Folia lineari-lanceolata.**

νν. salicifolia *Risso* 393. — fr. magni, subrotundi, depressi, rubri, pulpâ acidulâ amarâ.

Bigaradier à feuilles de Saule *R. P.* 102. 71.

5) ovata, acutiuscula, integerrima; caulis angulatus; flores axillares, solitarii v. gemini.

28. **C. japonica** *Thb.* Fl. Jap. 292. ic. pl. jap. t. 15. — *Wlld.* l. c. 1427. 3. — *DC.* l. c. 540. 9. — *G.Don.* l. c. 596. 11. — *Sprg.* l. c. 5. — *Sieb. & Zucc.* Fl. Jap. I. 35. t. 15.

Kin Kan *Kaempf.* Amoen. exot. 801.

In *Japoniâ*. ♄.

Caulis fruticosus, compresso-angulatus, erectus, glaber, vix pedalis: rami et ramuli alterni, compresso-angulati, spinosi, erecti, glabri, virides. Spinae solitariae, axillares, erecto-patentes. Folia sparsa, alato-petiolata, concaviuscula, glabra, supra saturate viridia, subtus pallidiora, erecto-patentia, pollicaria. Petioli lineam longi. Flores pedunculati, nutantes: pedunculus glaber, cernuus, lineam longus. Calyx viridis, glaber, minimus, 5dentatus. Petala 5 nivea, oblonga, concaviuscula, patentia, semiunguicularia. Filamenta 19, subulata, compressa, erecta, sub-5adelpha, corollâ breviora, subaequalia, nivea, in cylindrum coalita; antherae oblongae, minutae, flavae. Ovarium subrotundum, glabrum. Stylus cylindricus, staminibus paulo brevior, albo-virescens. Stigma simplex, globosum, flavum, striatum. Bacca cortice crasso, pulpâ vesiculosâ 9loculari, magnitudine Cerasi, Dec. et Jan. matura, dulcis, sapida, edulis. *(Thb. ex W.)*

7. late alati:

1) rami spinosi; fructus subrotundi v. pyriformes, cortice cras-

so, pulpâ sapidâ: folia ovata

(1) superne crenata; flores racemosi.

29. **C. aurata.**
C. auratus *Risso* l. c. 409.
In *Asiâ tropicâ*, in *Europâ australi* culta. ♄.
α. Pomum Adami *Risso* 410. — folia parva, ovato-oblonga, conferta; fr. magni, rotundati, rugosi, apice mammillati, cortice dilute luteo crasso, pulpâ valde acidâ.
Pomme d'Adam *R. P.* 124. 88. t. 60.
Rami breves, horizontales, juniores subpurpurascentes subspinosi. Folia approximata, supra saturate viridia, subtus flavescentia. Petala praelonga, candida, odoratissima. Fructus aurei, tuberculati, cortice crasso albo fragrante firmo, pulpae adhaerente, hac virescenti-flavâ, 9-11loculari. Semina numerosa, rugosa, flavescentia, longiuscula, testâ violaceâ.
β. Gordonia *Risso* 411. — folia ovato-oblonga, apice saepe rotundata; calyx ruber; flores odoratissimi; fructus ovato-elongati, mammillati, luteo-crocei, diaphani, rugosissimi, cortice crassissimo odorato, pulpâ subaquosâ acidulâ.
Rami contorti. Folia utrinque obtusa, laete viridia, vix crenulata, petiolis brevibus vix alatis; turiones subpurpurascentes. Flores saepe corymbulosi; calyx praelongus, ruber; petala extus purpureo-tincta, intus candida. Fructus junior latere exposito ruberrimus, umbone longo obtuso, demum aureus, cortice daedaleo, odoratissimo.

(2) petiolo vix majora; rami spinosissimi.
(Caules humiles, ramosissimi, diffusi, ramis spinosis. Folia versus apicem crenulata, petiolo obovato-cuneiformi, laminam fere aequante.)

30. **C. Hystrix** *DC.* Cat. ht. Monsp. 97. Prodr. l. c. 7. — *G.Don.* l. c. 9.
C. aurata (us) Hystrix *Risso* l. c. 409. — folia parva, vix petiolo late alato majora; flores parvuli, racemosi; fructus parvi, subrotundi, cortice crassiore, pulpâ sapidâ dulci.
Citronnier Hérisson *Lois.* l. c. t. 39. f. 1.
Limettier des Orfèvres *R. P.* 123. 87. t. 58. — *Sp.* 284.
Limonellus aurarius *Rumph.* Amb. II. t. 30.
In *Indiâ orientali.* ♄.
In *Moluccis* aurarii succo fructus ad poliendum utuntur. In insula *Franciae* sepes impenetrabiles cum hac specie plantantur.

2) foliiformes, obovati, maximi, articulati; folia oblonga; pedunculi multiflori.

31. **C. articulata** *Sprg.* l. c. 2. ex *Wlld.* hb. — *G.Don.* l. c. 18.
In *Guineâ:* Isert. ħ.

8. **obcordato-alati,**

1) vel lineares, vix alati; folia ovalia, obovata v. elliptica, basi rotundata v. subattenuata, apice acuta, plerumque rotundata, magis minusve retusa, margine vix repanda, crenata; flores racemosi, grandes, 36andri; fructus oblongi, obtusi, basi parum attenuati, cortice aurantiaco verrucoso, pulpâ rubrâ, succo acido.

32. **C. obversa** *Hassk.* Cat. ht. Bogor. 218.
Colitur in horto *Bogoriensi.* ♄.

2) folia ovalia ovatave, apice rotundata aut acutiuscula, crenulata, petiolos plus quam sexies superantia; axillae omnes spinâ longissimâ tereti armatae; fructus globosi, magni, citrini, cortice crassi-

33. **C. macracantha** *Hassk.* l. c. et in Fl. l. c. 44.
In horto *Bogoriensi* culta, in *Javâ.* ♄.
Spinae bipollicares. — Hae species duae, procul dubio ex *Indiâ orientali* ortae, verisimiliter speciei ulli praecedentium ac varietates inserendae; cui autem, e diagnosi haud patet.
Nomen sund. hujus: Djeruk bedurie.

usculo, pulpâ pallidâ, succo suavissimo dulci copioso.

3) lanceolato-ovata; rami spinosi; fructus globosi, asperi.

34. **C. fusca** *Lour.* Cochinch. 467. ed. *Wlld.* 571. — *DC.* l. c. 10. — *G.Don.* l. c. 12. — *Sprg.* l. c. 3.
Aurantium indicum Lemon Itam *Rumph.* Amb. II. 41. t. 33.
In *Chinâ*, *Cochinchinâ*, *Moluccis*. ♄.
Arbor supra mediocrem, ramis tortuosis subadscendentibus, spinis plurimis longis validis. Folia integerrima, obscure viridia, glabra, ingrati odoris. Pedunculi subterminales, multiflori, flores albi subodori. Fructus bipollicaris, fusco-viridis, corticosus, sub-9locularis, pulpâ vesiculari, pallidâ, acidâ, subamarâ, ingratâ.
An eadem ac C. Bigaradia η. Itan?

II. subsessilia;

1. ovato - lanceolata, acuminata, nitentia; fructus subglobosus.

35. (?) **C. chilensis** *Molinâ* Chil. 147. — *G.Don.* l. c. 19.
In *Chili*. ♄.
Arbor celsissima. Fructus magnitudine Juglandium, ovales. Lignum flavum.
Vix hujus generis.

2. utrinque incisa (emarginata sane), fructus oblongus, rugosus, tuberculatus.

36. **C. spinosa** *S. G. Gmel.* it. III. 108. t. 21—23.
In *Asiâ mediâ*. ♄.
Valde dubia et incerta species, caeterum generis.

B. Folia ternata; flores paniculati.

37. (?) **C. paniculata** *Schum. & Thonn.* Dansk. Vidensk. Selsk. Afhdl. IV. 152.
In *Guineâ*. ♄.
In Linnaea X. 246. a cl. *Schiede & Schlechtendal* Citri species 3 mexicanae indeterminatae enumerantur, indigenae quidem ut asserunt, sed tamen varietates cultae modo videntur, nempe:
1) Limon Mexicanorum: petioli anguste alati; spinae axillares, petiolum aequantes; fructus minores ac in C. Medicâ. Culta in Hacienda de la Laguna. Jul. 1829.
2) Toronjo Hispanorum: fructu magno; petioli late alati; folia majora, ovalia, obtusiuscula, crenulata; spinae brevissimae in axillâ degentes. Colitur in pago Naulingo. Sept. 1829.
3) Fructu acido, Aurantii forma; petiolus late alatus; folia acute acuminata; spinae magis conspicuae, petiolo autem multo breviores. In regione calidiore infra la Cuesta grande de Chiconquiaca. Sept. 1829.

Rafinesque in Sylva Telluriana sequentes adhuc species enumerat propter characteres insufficientes vix in systemate recipiendas:

1. Petioli alati; folia

1) difformia, inferiora obovata, superiora lanceolata, omnia acuta integra, saepe albo marginata; fructus subrotundi, laeves, dulces;

38. **C. heterophylla** *Raf.* l. c. 141. 902.
In *Tartariâ*. ♄.

2) ovata, acuta,

(1) imbricata, subserrata.

39. **C. myrtifolia** *Raf.* l. c. 904.
In *Chinâ*. ♄.
Spinae breves, validae; fructus parvi, amari.

(2) dentata; fructus globosi, scabri, pulpâ acidâ.

40. **C. Gongra** *Raf.* l. c. 142. 910.
In *Bengaliâ*, ubi Gongra vocatur. ♄.
Fructus maliformis, epicarpio tenui.

3) anguste lanceolata, acuta

41. **C. salicifolia** *Raf.* l. c. 141. 903.

4) subrotunda, integra, nonnulla undulata; fructus globosus; ramuli albi.

42. **C. rotundifolia** *Raf.* l. c. 905.
Poncire Gallorum.
Hab. . . . . . ♄.

2. Petioli late alati; folia

1) cuneata obovataque acuta; fructus pyriformes, scaberrimi, utrinque acuti, pulpâ acidâ (sapidâ).

43. **C. Karna** *Raf.* l. c. 142. 908.
Limo taurinus *Rumph.* (?)
In *Indiâ*, ubi Karna vocatur. ♄.

2) subrotunda, crenata, petiolis subaequalia.

44. **C. Combara** *Raf.* l. c. 911.
In *Indiâ*, incolarum Combara. ♄.
Petioli magnitudine et formâ folia subaequantes.

3. Petioli vix alati, subalati; folia
1) lanceolata acuta, subdenticulata; fructus ovoidei, verrucosi, cortice crasso, pulpâ insipidâ.

45. **C. Cedratus** *Raf.* l. c. 141. 906.
Fructus magni, cortice flavo crasso scabro, pulpâ dulciusculâ insipidâ. Varietates indicantur: inermis, Mellarosa, syriaca, italica.

2) elliptica, acuta; fructus globosi, laeves, odorati, pulpâ insipidâ.

46. **C. Bergamota** *Raf.* l. c. 907.
Fructus et folia quam in praecedente minora, illi cortice tenui fragrante.

3) ovata, retusa, emarginata; fructus turbinati, basi acuti, apice mammillati, cortice crasso costato, pulpâ acidâ.

47. **C. costata** *Raf.* l. c. 142. 909.
In *Indiâ*, incolarum Kalamba v. Kolombok. ♄.
Cum C. decumanâ confusa, cortice crassissimo costato pulpâque acidâ sapidâ insignis.

4. Petioli lineares; folia
1) lanceolata utrinque acuminata; fructus fusiformis, pulpâ acidâ.

48. **C. fusiformis** *Raf.* l. c. 913.
In *Indiâ*. ♄.
Varietates indicantur parva, Challi, Perretta etc.

2) obovata, obtusa; fructus subglobosi, pulpâ dulci.

49. **C. obovata** *Raf.* l. c. 914.
„Sweet Lemon" (Limo dulcis auct.) cum pluribus varietatibus.

3) ovata, acuminata,
(1) granulata, fructus granulatus.

50. **C. granulata** *Raf.* l. c. 143. 915.
In *Indiâ*. ♄.

(2) glabra; fructus subrotundi, cortice laevi tenui, pulpâ acidâ.

51. **C. Lima** *Raf.* l. c. 916.
Varietates appellantur undulata, palustris, longifolia, magna, costata, Cucurbita, mammillaris, Indorum Pati, fructu maliformi sed umbonato, et Kaki, fructu oviformi.

Obs. Has species sic dictas tantum enumeravimus, ut nihil omittamus. Caeterum eas varietates modo esse, quarum numerum in modum Rafinesquii pergentes botanophili et specierum amici quam maxime multiplicatarum in infinitum fere augere poterunt, manifestum est.

Species nomine tantum notae:

C. emarginata *Desf.* 5.
— humilis *Poir.* 5. Aurantium humile *Mill.*
— Limonellus *Ham.* in *Wall.* L.
— triptera *Desf.* 5.

Species e genere exclusae:

C. angulata *W.* = Limonia angulata.
— buxifolia *Ht.* = Severinia buxifolia.
— trifoliata *L.* = Aegle sepiaria.

Genera dubia.

29. Chionotria.

Jack. in Mal. Misc. et Comp. to Bot. Mg. I. 155. — *Endl.* gen. 5515. — *Meisn.* 345. 17.

Frutex cortice corrugato griseo. Folia brevissime petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, basi angusta, integerrima, glaberrima. Racemi erecti, rigidi, ramosi, stricti, foliis breviores: pedicelli breves, rigidi, multiflori. Flores inconspicui: bracteae minutissimae. Calyx minimus. Corolla calyce paulo longior. Stamina exserta, erecta: antherae incumbentes. Stylus crassus, longitudine staminum; stigma capitatum, obtusum. Bacca magnitudine Ce-

Ch. rigida *Jack.* ll. cc.
Ch. monogyna *Walp.* Rep. I. 382 (!)
In *Pulo Pinang.* 5.

rasi, nivea, globosa et subdepressa, umbilicata. Semen magnum, globosum, superne affixum: integumentum coriaceum, venis ab umbilico divergentibus notatum. Embryo inversus, semini conformis: cotyledones saturate virides, extus subrugosae, intus punctatae. Radicula umbilico obversa, brevis, recta, cylindrica, obtusa, tomento ferrugineo tecta, in plumulam brevem conicam elongata. (*Jack* in Comp. l. c.)

30. Severinia.

Tenore Ind. sem. Neap. 1840. — *Endl.* Mant. 83. 5515/1. — *Meisn.* l. c. 345. 16.

Folia ovali-oblonga.

S. buxifolia *Ten.* l. c.
Citrus buxifolia Hort.
Hab. . . . . . ♄.

31. Skimmia.

Thb. Fl. Jap. 62. — *DC.* Prodr. II. 18. — *G.Don.* gen. syst. II. 14. — *Endl.* gen. 5712. — *Meisn.* gen. 252. (161. 365.)

Frutex 3-4pedalis. Folia alterna, 4—6 e quâvis gemmâ, per triennium persistentia, approximata, a foliis anni praecedentis et sequentis remota, breviter petiolata, petiolis semiteretibus crassiusculis glabris, obovato-oblonga v. oblonga, utrinque attenuata, acuta, integerrima, coriacea, penninervia, utrinque glabra et laete viridia vel rarius subtus verruculis prominulis adspersa et fuscescentia, 4—6″ longa, 15—20‴ lata (undulata, apicem versus obsolete crenata, margine reflexo *Thb.*) Flores in apice ramorum in paniculam thyrsoideam 2-3pollicarem densam dispositi, suaveolentes, vernales: rhachis stricta, teres, glabra, albida, ramis primariis alternis patentibus, bracteâ lineari-lanceolatâ acutâ brevissimâ suffultis, secundarii subdichotomi bracteolati. Petala alba. Drupa coccineo-rubra.

S. japonica *Thb.* l. c. — *Willd.* Sp. pl. I. 671. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sieb.* & *Zucc.* Fl. Jap. I. 125. t. 68. — *R.Sch.* *S. V.* III. 293.
Ilex Skimmia (foliis oblongis undulatis obsolete crenatis rugosis revolutis sempervirentibus, ramis subtetragonis, paniculâ terminali) *Sprg.* *S. V.* I. 495. 19.
Sin San vulgo Mijanea Skimmi *Kaempf.* Am. exot. V. 779. Ic. sel. Bks. t. 5.
In *Japoniâ.* ♄.
Apud botanicos recentiores, *DC.*, *Endl.*, *Meisn.* etc. hoc genus inter Ilicineas militat, inter hasce et Aurantiaceas quasi ambiguum; forsan cum sequente typus novae familiae v. saltem tribus.

32. Laureola *m.*

Nomen a similitudine cum Daphne Laureolâ derivatum.

Frutex 4pedalis, glaberrimus. Folia ad apices ramorum approximata, subopposita ternataque, oblongo-lanceolata, acuta, basi attenuata, integerrima, laevia, lucida, frequenter pellucido-punctata, supra atroviridia, subtus flavescentia, petiolo semitereti unguiculari, 3—5″ longa.

L. fragrans.
Limonia Laureola *DC.* l. c. I. 536. 2. — *G. Don.* l. c. I. 584. 2. — *Wall.* pl. asiat. rar. III. 23. t. 245. — *Sprg.* l. c. II. 314. 9.
Skimmia Laureola *Sieb.* & *Zucc.* MS. — *Walp.* Rep. V. 405.
In *Nepaliâ.* ♄.
Partes omnes virides tritae odorem citrinum redolent. Viribus igitur et habitu Aurantiaceis peraffinis, patriâ autem extratropicâ, nivibus perpetuis Emodorum vicinâ recedit.

Flores pallide flavi, fragrantissimi, in corymbum terminalem compactum ovatum obtusum foliis summis breviorem 2-3pollicarem dispositi: rhachis crassa pedunculique breves pubescentes purpureo-punctulati. Bracteae 2 versus pedicelli apicem oppositae, lanceolatae, pubescentes. Stylus carnosus, staminibus brevior. Bacca ovata, laevis, magnitudine fere Olivae.

33. Malnerega.

Rafin. Sylva Tellur. 143.

M. malabarica *Raf.* l. c. 921.
Rheed. Malab. IV. t. 12.
In *Malabariâ.* ♄.
Habitus Citri. Planta maxime dubia.

34. Marottia.

Raf. l. c. 155.

Folia ovata, dentata, lucida. Pedunculi axillares, multiflori; flores extus rubri.

M. oleosa *Raf.* l. c. 1000. — *Rheed.* I. t. 58.
In *Malabariâ.*
Semina oleum dulce suppeditant.

Fam. V. Meliaceae.

Juss. in Mem. du Mus. III. 436. — *Adr. Juss.* ibid. XIX. 153. — *Bartl.* Ord. nat. 355. (excl. pl. gen.) — *Lindl.* Introd. ed. 2. 101. — *DC.* Prodr. I. 619. (excl. trib. III.) — *G.Don.* gen. syst. I. 677. — *Wight & Walk.-Arn.* Prodr. I. 116. — *Spach* hist. nat. etc. III. 178. — *Endl.* gen. pl. 1046. Enchir. bot. 550. — Melieae *Juss.* gen. 263. — Melioideae subordo II. Meliaceae *Meisn.* gen. pl. vasc. 48. (35.)

Character familiae.

Calyx liber, 3-5sepalus, vel 4-5fidus, potius 4-5sepalus: sepalis plus minus coalitis, aequalibus, aestivatione imbricativis.

Corollae petala sepalis numero aequalia iisque alterna, ideo 4—5, rarissime tria, disco hypogyno inserta, sepalis duplo longiora, distincta et libera, rarius basi inter se aut cum androphoro coalita, aestivatione valvata v. imbricata.

Stamina cum petalis inserta, duplo eorum numero, alterna petalis opposita (antepositiva *Sp.*) et haec alternis (interpositivis *Sp.*) paulo breviora (solito petalorum numero, rarius dupla, rarissime numerosa *W. & A.*, an recte?): **filamenta** lata, complanata, apice bidentata vel bifida, marginibus in tubum (stamineum, **androphorum**) plus minus longum, varie formatum connata. **Antherae** introrsae, biloculares: locellis parallelis contiguis, medio vel imo dorso (medifixae v. supra-basifixae *Sp.*) inter dentes filamentorum androphori per singulas affixae, dentibus breviores et tubo inclusae (sessiles intra tubum v. ad ejus marginem), aut iis longiores exsertae (tubi aut ejus laciniarum lateri interiori adnatae *W. & A.*), longitudinaliter dehiscentes. **Pollinis** granula subglobosa, laevia, zonis 3—5 diaphanis cincta.

Torus (discus hypogynus) inter ovarium et androphorum nunc obsoletus et fere nullus, nunc annularis, vel stipitiformis, ovarium elevans, interdum in tubum membranaceum v. carnosum, ovarium basi v. totum cingentem productus.

Pistillum liberum, simplex. **Ovarium** pluriloculare: loculi utplurimum numero petalorum aequales, rarius pauciores (2—3, rarissime 1), rarissime duplo v. 4plo plures, apice saepissime pervii. **Ovula** in singulis loculis plerumque gemina collateralia v. superposita; interdum solitaria, rarissime 4, biseriata, anatropa, semianatropa, amphitropa v. orthotropa. **Stylus** simplex (e pluribus numero loculorum et petalorum respondentibus in unum coalitus, qui rarissime distincti sunt, testibus *W. & A.*), rectus, plerumque cum ovario continuus, androphoro brevior (inclusus) v. subaequalis et paulo longior (exsertus). **Stigma** capitatum, pyramidatum, saepius peltato-discoideum, angulis v. lobulis tot quot ovarii loculi.

Fructus varius, baccatus, drupaceus v. saepius capsularis valvis medio septiferis (capsularis), loculicide dehiscens, pluri-locularis, raro tantum abortu unilocularis.

Semina in loculis abortu utplurimum solitaria, arillo carnoso vestita v. exarillata, erecta, inversa v. horizontalia, formâ varia, semper aptera. **Albumen** (perispermium) carnosum v. nullum.

Embryo nunc albumine inclusus (perispermicus *Sp.*): **cotyledonibus** foliaceis, **radiculâ** exsertâ, — nunc exalbuminosus (aperispermicus *Sp.*): **cotyledonibus** crassis, interdum conferruminatis, **radiculâ** brevi, plerumque inter cotyledones retractâ, nunc iisdem (cotyl. sc.) verticaliter collateralibus superâ, nunc horizontaliter superpositis centripetâ, umbilicum spectante v. centrifugâ, umbilico ventrali e diametro oppositâ.

Habitus. **Arbores** vel **frutices. Folia** alterna, per exceptionem subopposita, raro simplicia et integerrima v. plus minus pinnatiloba, saepius bipinnata, utplurimum pinnata cum vel sine impari: foliola alterna vel opposita, integerrima vel denticulata. **Stipulae** nullae. **Flores** regulares, hermaphroditi vel abortu organorum alterius sexus polygami, axillares v. rarius terminales; inflorescentia paniculata, corymbosa, racemosa v. spicata, saepius definite cymulosa.

Meliaceae praesertim filamentis in tubum connatis, situ antherarum et seminibus exalatis a reliquis Hesperidum familiis, a Cedrelaceis proxime affinibus in specie seminibus apteris distinguuntur. Stamina igitur in androphorum connata, ovarium pluriloculare, loculi petalorum numerum haud excedentes, stylus et stigma simplex, antheraeque duplo petalorum numero notae characteristicae sunt, quibus Meliaceae a Sapindaceis, Burseraceis et Rutaceis caeterum affinibus recedunt.

Distributio geographica Meliacearum satis arcta est et exacte limitata. Inter tropicos utriusque orbis pari fere numero victitant, paucae tantum tropicos transgrediuntur, subtropicae dicendae, nulla in regiones boreales, arcticas v. antarcticas progreditur. Maxima et ut ita dicamus melior pars Asiae tropicae, praesertim Indiae orientali et insulis adjacentibus, appertinet: nam inter species circiter ducentas hucusque notas fere dimidia pars ibi indigena est, plurimis sine dubio adhuc latentibus. Et quidem tribus nobilior, Meliearum, inter hasce praevalet, dum Trichilieae quoad majorem partem neogaeae sint. America aequinoctialis circiter octantem omnium specierum notarum continet et Indiae occidentalis insulae, Mexicanis regionibus inclusis, circiter totidem, 20—25 nempe. Peruvia et Andium regio montana, in zonâ torridâ quasi temperata, 11 species alit et 9 Brasilia extratropica v. meridionalis. In Africâ Meliaceae in Madagascar et insulis Mascarenis frequentiores sunt, 13 et quod excedit ibi detectis, dum in Africâ aequinoctiali paucae tantum et in Africâ capensi vel extratropicâ pauciores adhuc et quoad ordinem forsan desciscentes occurrant. Nova Hollandia, continens illa terra incognita et aenigmatibus plena, formas quoque aberrantes paucas, vicenam forsan totius agminis partem, hucusque obtulit; una vel altera in Nova Zeelandia, perpaucae in insulis Oceani pacifici obviae. Unica quae in regione mediterraneâ orbis veteris occurrit species, culta potius et introducta videtur, nisi illa in Syriâ, ubi saltem spontanea crescit, extimos patriae suae terminos pertingit. In hoc casu Melia Azedarach L. et Elcaja Forskâlii solae dici possent hujus ordinis species, quae in regionem mediterraneam quasi dispersae. Est igitur ordo Meliacearum ordo tropicus et quidem pro maximâ parte gerontogaeus orientalis.

Meliaceae partim vires roborantes et stimulantes, partim purgantes et emeticas perhibent, ex ingredientiis acribus et amaro-adstringentibus ortas. Nonnullae etiam proprietates venenatas ostendunt, perpaucae tantum fructibus edulibus sapidisque refrigerant. Fructus et semina tamen plurimarum oleum amarum continent, ad lampades aptum. Melia Azedarach in specie, in omnibus partibus amara, virtute purgante et anthelminticâ vehementi excellit. Azadirachtae indicae cortex substantiam alcaloideam, Chininae similem, continere et virtute tonicâ gaudere dicitur,

et e seminibus oleum (Oleum Margosae) dolores capitis sanans exprimitur. Plures Guareae et Trichiliae species americanae quoque virtute emeticâ et purgante donatae sunt et medicamentis adnumerantur; inter alias cortex Juribali s. Pameroon, e Moschoxylo Swartzii *Adr. Juss.* proveniens proprietate purgante et roborante celebratur in Jamaicâ aliisque Indiae occidentalis insulis. Cortice Walsurae Piscidiae *Wall.* pisces, Cocculorum levanticorum modo, inebriantur. Cortex Carapae guianensis *Aubl.* febrifugis remediis adnumeratur; e seminibus ejusdem arboris oleum sebaceum amarum ducitur, quod anthelminticum esse et ferrum contra rubiginem conservare dicunt. Xylocarpi species, amaritie insignes, stomachica remedia habentur. — Lansium domesticum et Milnea edulis fructus deliciosos praebent. Plures javanicae odorem alliaceum spirant.

Secundum embryonis structuram Meliaceae in tribus 4 dividi possunt, quibus aliqua genera adhuc minus nota ideoque dubia adjungi debent ulterius examinanda.

Est nempe embryo:

1. albuminosus, in axi albuminis tenuis, carnosi situs, cotyledonibus foliaceis, radiculâ exsertâ: *Melieae.*
2. exalbuminosus, cotyledonibus crassis, radiculâ brevi, plerumque retractâ,
   1) superâ: *Trichilieae.*
   2) dorsali, cotyledonibus superpositis, embryone antitropo: *Xylocarpeae.*
   3) brevissimâ inferâ: *Aitonieae.*

Synopsis generum.

Trib. I. Melieae.

Adr. Juss. *) in Mém. Mus. XIX. 216. — *Endl.* gen. 1047. — *Meisn.* l. c.

Androphorum (tubus stamineus)

A. dentibus v. laciniis antheriferis; antherae terminales, erectae. (Petala linearia, aestivatione subvalvata. **Ovarium** sessile, 4-5loculare. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio collateraliter inserta, semianatropa, micropyle superâ. **Stylus** filiformis; **stigma** capitatum.)

1. **Calyx** cupulaeformis, persistens. Petala subinde aestivatione imbricata. **Fructus** capsularis, loculicide valvatus, valvis medio septa, a columellâ seminiferâ 5lobâ soluta gerentibus. **Semina** in loculis gemina, collateralia v. abortu solitaria, inversa, umbilico laterali. **Embryo** rectus, cotyledonibus planis, radiculâ tereti.

   Arbores v. frutices **madagascarienses** et **mascarenenses**; folia alterna v. subopposita, simplicia, integerrima v. in eodem ramo pinnatiloba; flores axillares, in racemum vel corymbum brevem pauciflorum dispositi.

---

*) *Adr. Jussievi* excellentissima hujus ordinis quasi monographia in Annal. du Mus. d'hist. nat. Vol. XIX. citabitur:
A. J. l. c. (cum paginae numero et icone).

1) **Calyx** 4dentatus. **Petala** 4. **Androphorum** subcampanulatum, 8dentatum, antheris 8. **Ovarium** 4loculare. **Stigma** 4sulcum. **Capsula** 4locularis, 4valvis. . . . . 1. **Quivisia** *Comm.*

2) **Calyx** 5dentatus. **Petala** 5. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum, decantherum. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** 5sulcum. **Capsula** 5locularis, 5valvis. . . . . 2. **Ginnania.**

2. **Calyx** campanulatus, profunde 5fidus. **Petala** 5, elongata, marginibus medio irregulariter inter se coalitis. **Androphorum** cylindricum, petala superans, apice breviter 10fidum. **Antherae** 10, apice mucronato-appendiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** apice 5lobo-apiculatum. **Fructus** . . . . .
Frutex **madagascariensis;** folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima v. subsinuata; pedunculi axillares, abbreviati, bracteolati, 1-2flori. 3. **Calodryum** *Desv.*

B. sinubus v. crenaturis, i. e. inter lobos v. dentes antheriferum. Partes floris pentameri, fortuito tantum (in Munronia) subinde tetrameri. **Ovarium** sessile. **Ovula** in loculis gemina, semianatropa, micropyle superâ, anguli centralis medio

1. collateraliter inserta. **Calyx** cupulaeformis,

1) 5fidus. **Petala** 5 elongato-ligulaeformia, distincta. **Androphorum** cylindricum, elongatum, apice globoso-inflato 5crenatum: **antherae** patentes, apice mucronato-appendiculatae. **Ovarium** 3loculare. **Stylus** filiformis; **stigma** minute capitato-discoideum, apice apiculato-trilobum. **Capsula** submembranacea, triangularis, 3locularis, 3valvis, valvis orbicularibus. **Semina** pendula, compressiuscula, latere ventrali angustissime bialata, umbilico excavato. **Embryo** . . . . .
Frutex **indicus**, glaber; folia trifoliolata; flores in pedunculis longis axillaribus solitariis. 4. **Naregamia** *W. & A.*

2) 5dentatus. **Petala** 5 lanceolata, aestivatione valvatim induplicata, sub anthesi patentia. **Androphorum** 10partitum (profunde 5fidum), basi integrâ cupulaeformi incrassatâ, laciniis linearibus acute bifidis; **antherae** 10 erectae, cordatae, subapiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stylus** brevis, clavatus; **stigma** hemisphaericum, 5lobulatum. **Drupa** (nuculanium *W. & A.*) carnosa, pyrenos (nuces) 5 osseos indehiscentes abortu monospermos continens. **Semina** inversa, umbilico ventrali.
Frutex **indicus;** folia alterna, impari-pinnata: foliola opposita, inaequilatera, integerrima v. supra medium serrata (remote dentata *Endl.*). Pedunculi axillares, inferne simplices, superne corymbosi v. paniculati. . . . . 5. **Mallea** *Adr. Juss.*

2. superposite inserta.

Calyx 5- rarius 4fidus. **Petala** 5—4, basi inter et cum androphoro coalita. **Androphorum** infundibuliformi-cylindricum, apice 10dentatum: **antherae** 10 exsertae, apice mucronatae. **Discus** hypogynus tubulosus, ovarium et styli basin vaginans. **Ovarium** 5loculare. **Stylus** filiformis; **stigma** discoideo-capitatum. **Capsula** 5locularis, loculicide 5valvis, valvis medio septiferis, a columnâ centrali seminiferâ solutis. **Semina** in loculis abortu solitaria, alâ introflexâ cincta, umbilico ventrali. **Embryo** rectus, **cotyledonibus** foliaceis, **radiculâ** umbilico proximâ, superâ.

Frutices **indici**, erecti; folia in summitatibus approximata, impari-pinnata: foliola opposita, glabra; pedunculi axillares; flores albi, fragrantes. . . . . 6. **Munronia** *Wight.*

C. fauce intus antheriferum (ovula in loculis gemina)

1. apice 10fidum. **Ovula** anatropa (**Embryo** orthotropus, **radiculâ** umbilico proximâ, superâ),

1) angulo centralis medio (in Turraea et affinibus) v. supra medium (in Melia) superposite inserta, superius adscendens, inferius pendulum. **Petala** aestivatione convolutiva. **Antherae** inclusae, erectae.

(1) **Calyx** cupulaeformis, 4-5dentatus. **Petala** 4—5, elongato-linguaeformia. **Androphorum** elongato-cylindricum, petala subaequans, laciniis simplicibus v. bifidis; **antherae** 8—10, laciniis tubi alternae, apice in ligulam simplicem v. duplicem productae. **Stylus** filiformis; **stigma** clavatum v. capitatum. **Fructus** . . .

Arbores v. frutices, folia alterna, petiolata, simplicia, integerrima v. obtuse lobata; flores in axillis foliorum mature defluentium, in ramulis brevibus imbricatim multibracteati conferti.

a. Floris partes 5merae. Ovarium

a) 5loculare.

Frutices **asiatici**, floribus pedicellatis. . . . . . . 7. **Turraea** *L.*

b) 10-20loculare.

Frutices **africani**, floribus pedicellatis. . . . . . . 8. **Rutaea.**

b. Floris partes 4merae (Androphorum integrum. Stigma urceolatum, longe exsertum).

Frutex **madagascariensis**, floribus sessilibus. 9. **Scyphostigma.**

(2) **Calyx** 5partitus. **Petala** 5, lineari-spathulata, sub anthesi patentia. **Androphorum** subcylindricum, laxum, laciniis bi-tripartitis: **antherae** 10, laciniis tubi oppositae, subapiculatae. **Ovarium** disco brevi insidens, 5loculare. **Stylus** columnaeformis, basi articulatâ deciduus; **stigma** subcapitato-5fidum. **Drupa** subcarnosa, putamine osseo 5loculari. **Semina** in loculis abortu solitaria, inversa.

Arbores **gerontogaeae, tropicae**; rami foliorum delapsorum cicatricibus late trilobis notati, glabrati; novelli et inflorescentiae saepe tomento stellato farinosi. Folia alterna, bipinnata, rarius simpliciter pinnata cum impari; foliola interdum basi confluentia, plerumque acuminata et dentata, rarius integerrima. Pedunculi axillares, inferne simplices, superne paniculati, multiflori; floris partes et ovaria nonnunquam parte sextâ auctae. . 10. **Melia** *L.*

2) angulo centrali prope apicem collateraliter inserta, pendula.

Calyx 5partitus. **Petala** 5, subspathulata, aestivatione convolutiva, sub anthesi patentia. **Androphorum** subcylindricum, lobis biseriatis obtusis patentibus: **antherae** 10 subexsertae, erectae, tubi laciniis oppositae, muticae. **Ovarium** disco brevi insidens, 3loculare. **Stylus** crasse filiformis; **stigma** trifidum, lobis conoideis, erectis. **Drupa** ovalis, putamine osseo, abortu uniloculari monospermo. **Semen** inversum.

Arbor **indica**, ramis novellis glabris. Folia alterna, simpliciter impari-pinnata: foliola valde inaequilatera, serrata, glabra, infima interdum sublobata, terminale citius deciduum v. nullum. Paniculae axillares, multiflorae, partibus floris interdum quintâ parte diminutis . . . . 11. **Azadirachta** *Adr. Juss.*

2. 10partitum, parte integrâ brevi, laciniis petala subaequantibus emarginatis. **Calyx** obsolete 5-dentatus. **Petala** 5, patentia. **Antherae** 10. **Ovarium** annulo cinctum, 5loculare. **Stylus** brevis: **stigma** capitatum, apice 5dentatum. **Capsula (?)** globosa, 5sulca, pentacocca, coccis monospermis.

Frutex **javanicus**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis . . . . 12. **Cipadessa** *Bl.*

Trib. II. Trichilieae.

A. J. l. c. 223. — *Endl.* l. c. 1048. — *Meisn.* l. c.

I. **Stamina** tota in androphorum (tubum stamineum) connata. **Androphorum**

A. fauce intus antheriferum:

1. abbreviatum (antheris inclusis, erectis, muticis),

1) apice dilatatum (**Bacca** corticata, exsucca, unilocularis, 1-2sperma)

(1) urceolatum, integerrimum v. dentatum. **Calyx** 5dentatus v. 5partitus. **Petala** 5, libera v. basi coalita, aestivatione imbricata, sub anthesi conniventia. **Ovarium** uniloculare, saepe abortivum. **Ovula** 2. . . . . **Stylus** brevissimus; **stigma** latum, integrum v. subbilobum. **Semina** exarillata. **Cotyledones** crassissimae.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**; folia alterna, impari-pinnata: foliola opposita, integerrima; paniculae axillares, interdum cum ramulis foliisque lepidotae; flores abortu polygami.

a. **Antherae** 5. **Bacca** 1-2sperma. . . . . 13. **Aglaja** *Lour.*

b. **Antherae** 10. **Bacca** 5sperma. . . . . 14. **Sphaerosacme** *Wall.*

(2) subglobosum. **Calyx** 5fidus. **Corollae** petala 5, concava, aestivatione convolutiva, sub anthesi erecta. **Ovarium** disco semiimmersum, 2-3loculare. **Ovula** in loculis solitaria v. gemina, anguli centralis medio inserta, horizontalia, anatropa. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** truncato-dilatatum, obsolete emarginato-bi-trilobum. **Semen** arillo carnoso, completo inclusum. **Cotyledones** crassae, transverse sibi incumbentes; **radicula** brevissima, retracta, centripeta.

Arbores v. frutices **Asiae tropicae**, ramis foliisque novellis lepidotis; folia alterna, impari-pinnata: fo-

liolis oppositis v. subopppositis integerrimis; paniculae axillares, multiflorae. 15. **Milnea** *Roxb.*

2) urceolato-subglobosum,

(1) intus elevato - 8 - 10costatum, costis apice incrassato **antheras** 8 - 10pyramidatas gerentibus. **Calyx** breviter et obtuse 5lobus. **Petala** 5 concava, sub aestivatione imbricata, sub anthesi conniventia. **Ovarium** sessile, 3loculare: **ovula** in loculorum angulo centrali solitaria, adscendentia. **Stigma** sessile, ovoideum, apice trilobatum. **Fructus** . . . . .

Frutex **Novae Hollandiae tropicae;** folia alterna, impari-pinnata: foliola subintegerrima, paucijuga; paniculae axillares et terminales, confertae. Corollae interdum sextà vel septimà parte auctae. . . . . 16. **Nemedra** *Adr. Juss.*

(2) **Calyx** 5-sepalus. **Petala** 5 subrotunda. **Antherae** 10. **Ovarium** annulo exiguo cinctum, 5loculare. **Ovula** in loculis gemina. **Stylus** brevis, crassus: **stigma** truncato-radiatum. **Bacca** corticata, 5locularis, loculis nonnullis abortivis. **Semina** in loculis solitaria, ovulorum coalitione interdum diembrya, arillo baccato inclusa. **Cotyledones** crassissimae, transversim sibi incumbentes.

Arbores **indicae;** folia alterna, impari-pinnata: foliola alterna, integerrima. Paniculae axillares. . . . . 17. **Lansium** *Rumph.*

3) subglobosum v. campanulatum, obsolete 6lobum: **antherae** 6, inclusae, tubi lobis oppositae, insertae, oblongae, trigonae. **Corollae** petala 3, lata, concava, patentia. **Ovarium** sessile, depressum, 3loculare. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, semianatropa, micropyle superâ. **Stigma** pyramidato-triquetrum.

Capsula (in hac et generibus sequentibus 19—22) coriacea, 3locularis, loculicide 3valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnoso, plus minus completo involuta, umbilico ventrali. **Cotyledones** crassae, saepissime coalitae.

Arbores **Asiae tropicae;** folia alterna, impari-pinnata, foliolis multijugis inaequilateris; flores abortu polygami, masculi paniculati, hermaphroditi racemosi v. spicati, axillares.

(1) **Calyx** 3phyllus, nudus; **stigma** subsessile. . . . . 18. **Amoora** *Roxb.*

(2) **Calyx** 5phyllus, parvus, sepalis subrotundis imbricatis, v. 3phyllus bibracteolatus. **Stylus** pyramidalis, triqueter, **stigmate** simplici terminatus. Flores hermaphroditi, hexandri. . . . . 19. **Aphanamixis** *Bl.*

4) cupulaeforme, subintegerrimum: **antherae** 8, subinclusae, erectae, ovatae. **Calyx** 4partitus. **Corollae** petala 4, ovata, aestivatione convoluta, sub anthesi patentia. **Ovarium** disco aequali insidens, 3loculare. **Ovula** in loculis gemina, laminae ex apice loculi pendulae utrinque adnata, unicum mentientia. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** discoideum. **Semina** in loculis gemina, laminae carnosae ex apice anguli centralis pendulae intus adnata, ab eâdem involuta.

Arbor **Novae Hollandiae subtropicae;** folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis; racemi axillares, pauciflori. . . . . 20. **Synoum** *Adr. Juss.*

5) apice 8-10dentatum, **antheris** totidem inclusis. **Calyx** parvus. **Petala** 5, ovali-oblonga, rotato-patentia. **Ovarium** annulo brevi cinctum, 3-4loculare: **ovula** in loculis gemina.... **Stylus** filiformis; **stigma** subpeltatum. **Capsula** interdum abortu 1-2locularis. **Semina** in loculis solitaria, exarillata, umbilico ventrali lato. **Cotyledones** maximae, plerumque sibi oblique incumbentes.
Arbores **javanicae**, vastae, cortice et ligno saepius foetidis. Folia alterna, abrupte pinnata, foliolis basi obliquis. Pedunculi axillares, solitarii, paniculato-multiflori.

(1) **Calyx** 4fidus. **Androphorum** 8dentatum, **antheris** 8 .... 21. **Prasoxylon.**

(2) **Calyx** 5fidus. **Androphorum** 10dentatum, **antheris** 10 .... 22. **Dysoxylon** *Bl.*

6) conicum, angulatum, 10-dentatum, **antheris** 10. **Calyx** minimus, obsolete 5dentatus. **Petala** 5, oblonga, patentia. **Ovarium** sessile, tubo membranaceo cinctum, 5loculare: **ovula** in loculis gemina. . . . . . **Stylus** filiformis: **stigma** peltato-angulatum. **Capsula** globosa, coriacea, 3-4locularis, 3-4valvis. **Semina** in loculis solitaria, angulo interiori affixa, exarillata. **Cotyledones** maximae, plano-convexae.
Arbor **javanica**; folia impari-pinnata, foliolis suboppositis, basi saepe inaequilateris. Racemi axillares, compositi. . . . . 23. **Goniochiton** *Bl.*

2. elongatum,

1) conicum, apice 6-8fidum; **antherae** 6, rarius 7—8, inclusae. **Calyx** urceolatus, subintegerrimus. **Petala** 5, linearia. **Ovarium** annulo brevissimo cinctum, 3loculare: **ovula** in loculis solitaria. . . . . . **Stylus** clavatus: **stigma** obtusum. **Capsula** 3- v. abortu biunilocularis, loculicide 2-3valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnoso, incompleto cincta. **Cotyledones** maximae, peltatae.
Arbores **javanicae**; folia abrupte pinnata, foliolis suboppositis oblongis, basi obliquis; flores supraaxillares, laxe paniculati. . . . . 24. **Schizochiton** *Sprg.*

2) cylindricum. (**Antherae** inclusae, erectae. **Stylus** filiformis: **stigma** discoideum. **Ovarium** sessile, tubulo crenulato vaginatum).

(1) apice 8fidum v. 8dentatum (**antheris** 8, dentibus tubi alternis),

a. dentibus simplicibus v. bifidis. **Calyx** 4partitus v. dentatus, nunc subinteger. **Corollae** petala 4, basi cum androphoro connata, rarius libera. **Ovarium** 3loculare: **ovula** in loculis gemina, collateralia, semianatrope pendula. **Capsula** 3locularis, loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Cotyledones** carnosae, verticales: **radicula** supera v. horizontaliter superposita, centripeta.
Frutex **Novae Hollandiae**; foliis abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus laxifloris v. racemiformibus. . . . . 25. **Cambania.**

b. lobis emarginatis. **Calyx** cupulaeformis, 4fidus, lobis aestivatione valvatis. **Corollae** petala 4, libera, aestivatione imbricata, sub anthesi medio reflexo-patentia. **Ovarium** 4loculare, tubulo urceolato. **Ovula** in loculis gemina, anguli centralis medio superposite inserta, horizontalia, anatropa. **Capsula** 4- v. abortu bilocularis, loculicide 2-4valvis, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis solitaria, arillo carnoso, incompleto (rarius nullo) tecta; **cotyledonibus** crassissimis, sibi invicem superpositis, **radiculâ** brevissimâ, centripetâ.

Arbores **sundaicae** et **moluccanae**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis. Inflorescentia axillaris, racemosa; floris partes interdum parte quintâ auctae . . . . 26. **Epicharis** *Bl.*

(2) apice 10dentatum v. 10fidum, (**antheris** 10, tubi laciniis v. dentibus alternis)

a. dentibus simplicibus v. bifidis. **Calyx** 5dentatus v. partitus. Interdum subinteger. **Petala** 5, cum tubo stamineo connata, rarius libera. **Ovarium**

a) 3loculare: **ovula** in loculis gemina, collateralia, semianatrope pendula. **Capsula** 3loc., loculicide 3valvis. **Semina** in loculis gemina, collateralia, pendula, exarillata v. arillata. **Embryo Cambaniae** . . . . 27. **Hartighsea** *Adr. Juss.*

b) 3-4loculare: **ovula** in loculis solitaria, anatrope horizontalia. **Capsula** 3-4locularis, loculicide 3-4valvis. **Semina** in loculis solitaria, horizontalia. Reliqua *Hartighseae* . . . . . 28. **Macrochiton** *Bl.*

Utraque praecedens **Novae Hollandiae** et **Moluccarum** indigena; frutices foliis impari- v. abrupte pinnatis, foliolis oppositis, paniculis axillaribus.

b. laciniis emarginatis. **Calyx** brevis, 5sepalus. **Ovarium** 5loculare, tubulo 5crenato: **ovula** in loculis gemina, angulo centralis medio inserta,

a) superposita, pendula: tubulo ovarium vaginante obsolete pentagono. **Petala** 5, libera, aestivatione imbricata, sub anthesi medio reflexo-patentia. **Antherae** subarcuatae. **Fructus** . . . . .

Arbores v. frutices **brasilienses**; folia alterna, impari-pinnata, foliolis oppositis inaequilateris, terminali longe petiolulato difformi. Paniculae axillares, interdum in ramis abbreviatis aphyllis plures subfasciculatae; flores nonnunquam quintâ parte imminuti . . . . 29. **Cabralea** *Adr. Juss.*

b) subcollateralia, semianatropa, micropyle superâ. **Corollae** petala 5, linearia, androphoro inferne arcte adnata, superne libera, reflexa. **Ovarium** tubulo membranaceo lagenaeformi cum styli parte inferiore inclusum. **Bacca** corticata, ovata, abortu 2-3locularis. **Semina** in loculis solitaria, exarillata.

Arbores v. frutices **sundaici** et **moluccani**; folia impari-pinnata, foliolis alternis oppositisve mollibus; flores in spicis axillaribus simplicibus v. compositis, glomerulatis, glomerulis bracteatis . . . . 30. **Didymochiton** *Bl.*

B. (breve, 8-10dentatum) inter dentes (subulatos) antheriferum: **antheris** 8-10, terminalibus, erectis. **Calyx** brevis, 4-5fidus v. dentatus, rarius subinteger. **Ovarium** disco insidens v. semiimmersum, 3loculare. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali inserta, collateraliter pendula, anatropa. **Stylus** brevis; **stigma** capitatum, indivisum v. trilobum. **Capsula** 3locularis, loculicide 3valvis. **Semina** in loculis solitaria, arillo succoso vestita. **Embryo** . . . . .

Corollae petala 4–5,
1. libera. **Ovaria** glabra . . . . 31. **Odontosiphon.**

2. in corollam gamopetalam, 4–5fidam coalita. **Ovaria** villosa . . . . 32. **Moschoxylon** *Adr. Juss.*

Arbores v. frutices **neogaei tropici** v. **subtropici**, ligno moschum redolente v. amaro. Folia pinnata. Flores paniculati, axillares v. terminales, parvi, globulosi, ovario interdum loculo quarto aucto. Paniculae subinde gemmâ interpositâ subfasciculatae.

C. (profunde 10fidum,) laciniis linearibus, apice bifidis, inter lobos antheriferis: **antheris** 10 terminalibus, erectis, apiculatis. **Calyx** brevis, 5fidus. **Corollae** petala 5, oblonga, aestivatione imbricata. **Ovula** in loculis gemina, ex angulo centrali prope apicem collateraliter pendula, anatropa. **Stylus** brevis, clavatus; **stigma** globosum, bitriapiculatum. **Fructus** abortu unilocularis, monospermus. **Semen** inversum, arillatum. **Ovarium** sessile, disco carnoso immersum et

1. adnatum, biloculare. **Capsula** carnosa, bivalvis. **Cotyledones** carnosae. **Petala** hypogyna, sub anthesi erecta.

Arbores **indicae**; folia imparipinnata, foliolis multijugis oppositis integerrimis; paniculae axillares, pedunculatae: flores interdum quintâ parte diminuti . . . . 33. **Heynea** *Roxb.*

2. liberum, disco annulari. **Bacca** carnosa, indehiscens. **Petala** sub anthesi patentia,

1) hypogyna.

Arbores **indicae**; folia alterna, trifoliolata v. abrupte pinnata, bijuga; paniculae pedunculatae, axillares v. terminales . . . . 34. **Walsura** *Roxb.*

2) cum staminibus perigyna; **filamenta** lata, ad basin usque distincta, apice acuta et integra, singula extremitate antheram erectam gerentia . . . . 35. **Surwala.**

Obs. Genus provisorio modo tantum constitutum et hic insertum, ex ordine forsan rejiciendum. Ceterum stylus, stigma, ovarium et fructus exacte ac in Walsurâ (*W.* & *A.* l. c. 120. in adn. ad Walsuram.)

D. dentibus v. laciniis antheriferis, (**Petala** oblonga, libera, aestivatione imbricata. **Antherae** erectae. **Ovula** in loculis gemina, anatropa.)

1. cylindricum, apice 5dentatum, dentibus intus basi antheriferis: **antherae** 10, inclusae, introrsae, cordatae. **Calyx** cupulaeformis, breviter et obtuse 5lobus. **Petala** 5, sub anthesi patentia. **Ovarium** calycis fundo semiimmersum, superne cum styli basi tubulo membranaceo lacero 5dentato vaginatum, 5loculare. **Ovula** ex angulo centrali prope apicem collateraliter pendula, subcoalita. **Stylus** columnaeformis; **stigma** longum, basi globosum, integrum, superne 5fidum, lobis crassiusculis emarginatis subpaten-

tibus. **Bacca** pomiformis, 5- v. abortu 3-4locularis. **Semina** in loculis solitaria, inversa, arillo chartaceo extus pulposo inclusa. **Cotyledones** crassissimae.

Arbores **indicae** et **moluccanae**; folia alterna, pinnatim trifoliolata: foliola integerrima v. crenata. Paniculae axillares: pedunculis brevibus, floribus ideo subglomerato-confertis, bracteis longiusculis stipatis . . . . 36. **Sandoricum** *Rumph.*

2. apice antheriferis,

1) campanulatum, apice 10dentatum, **antheris** 10 apiculatis. **Calyx** brevis, 5fidus. **Petala** sub anthesi erecta. **Ovarium** sessile, disco annulari libero v. adnato basi cinctum, 4-5loculare. **Ovula** angulo centrali superposite inserta, pendula. **Stylus** brevis, crassus; **stigma** discoideum, obsolete 4-5lobum. **Bacca** coriacea, exsucca, 4-5locularis, loculis nonnullis interdum effoetis. **Semina** in loculis solitaria, inversa, exarillata.

Arbores **Africae tropicae** et **capenses**; folia impari-pinnata, foliolis oppositis integerrimis. Flores axillares, paniculati, pube brevi albicantes, saepius steriles monstrosique. 37. **Ekebergia** *Sparm.*

2) integrum v. 8-10fidum aut partitum, laciniis linearibus integris: **antherae** terminales, muticae. **Calyx** brevis, 4-5fidus v. dentatus. **Corollae** petala 4-5, sub anthesi erecta v. patentia. **Ovarium** disco libero v. subadnato aut androphoro inferne cohaerente insidens, 2-3loculare. **Stylus** brevis, ovario continuus; **stigma** capitatum, bi-trilobum. **Capsula** 2-3- v. abortu unilocularis, loculicide 2-3valvis. **Semina** in loculis gemina v. saepius abortu solitaria, inversa, arillo carnoso tecta v. inclusa.

Arbores v. frutices **tropici neogaei**, paucissimi **gerontogaei**; folia alterna, impari-pinnata; foliolis alternis v. oppositis, multi- v. terminali solum superstite interdum unijugis; paniculae axillares, multiflorae, interdum subfasciculatae.

Ovula angulo centrali inserta

(1) collateralia; flores pentameri, **antheris** 10 glabris. 38. **Trichilia** *L.*

(2) superposita; flores tetrameri, **antheris** 8 villosis. 39. **Portesia** *Cav.*

3) 4dentatum, dentibus bicrenatis, inter dentes antheriferum. Flores tetrameri. Reliqua **Portesiae.** . . . . 40. **Torpesia** *Endl.*

Obs. Propter affinitatem hic inserta, potius sub B. 1. b. collocanda.

II. **Stamina** basi monadelpha, superne libera:

A. ad medium usque coalita. Ovarium 3loculare. Reliqua **Trichiliae** . . . . 41. **Elcaja** *Forsk.*

B. imâ basi coalita, superne in phalanges 5, unam tetrandram, duas diandras et duas monandras, partita. **Filamenta** lata, membranacea, apice tricuspidata, cuspide mediâ brevi antheriferâ, lateralibus subulatis; **antherae** lineari-oblongae, obtusae, basi cordatae, erectae, interne longitudinaliter dehiscentes. **Calyx** cupulaeformis, profunde 5fidus. **Petala** 5 aequalia, sessilia, oblonga, crassiuscula, campanulato-conniventia, superne patula. **Ovarium** sessile, conicum, basi annulato-tumidum, glabrum, 3loculare, in **stylum** brevem attenuatum. **Stigma** crassiusculum, convexum, obsolete trilobum, papillosum. **Ovula** gemina, collateralia, descendentia, subanatropa. **Fructus** .....
Frutex **indicus (?)** foliis sparsis impari-pinnatis, foliolis oppositis integerrimis, racemis axillaribus solitariis simplicibus . . , ... 42. **Heynichia** *Kth.*

Obs. Forsan Melieis adnumeranda, sed structurâ embryonis ignotâ locus adhuc dubius. Malleae affinis dicitur, a qua differre staminibus per phalanges 5 inaequales dispositis, ovario 3loculari, in stylum brevem attenuato, basi disco tumido cincto, ovulis geminis collateralibus descendentibus et inflorescentiâ simpliciter racemosâ asserit cl. auct.

Trib. III. Xylocarpeae.

Trichiliearum genera *Endl. Meisn.* &c.

Petala libera, aestivatione imbricata, sub anthesi
1. erecta, oblonga, 4. **Calyx** brevis, 4dentatus, 4fidus v. partitus. **Androphorum** cylindricum v. prismatico-tetra-octogonum, sub apice integerrimo v. 8sinuato intus antheriferum; **antherae** 8, inclusae, imo v. medio dorso insertae. **Ovarium** disco interdum stipitiformi insidens, 4loculare **Ovula** in loculis nunc solitaria, angulo centrali inserta, adscendentia, nunc gemina, superposita. **Stylus** brevis; **stigma** discoideum. **Capsula** laevis v. costata aut tuberculata, 4valvis. **Semina** in loculis solitaria v. gemina, umbilico ventrali.
Arbores v. frutices **neogaei tropici**; folia impari-pinnata: foliolis oppositis integerrimis; paniculae axillares, interdum racemi- vel spiciformes.
1) **Torus** v. discus distinctus. **Antherae** muticae. . . . . 43. **Guarea** *L.*
2) **Torus** obsoletus. **Antherae** longe aristatae. **Calyx** 4partitus. **Androphorum** 8dentatum. . . . . 44. **Elutheria.**
2. reflexa. **Androphorum** urceolatum, intus antheriferum: **antherae** inclusae, erectae. **Ovarium** disco latiori, concavo insidens: **ovula** angulo centrali inserta. **Stylus** brevis; **stigma** latum, pileiforme, convexum. **Semina** maxima; circa axeos centralis reliquias in globum compacta. **Cotyledones** inaequales, conferruminatae.
1) **Calyx** dialysepalus: sepalis squamaeformibus. **Antherae** tubi crenaturis alternae, crassae. **Ovarium** 4-5costatum, 4-5loculare; **ovula**

in loculis quaterna, biseriatim superposita. **Capsula** lignosa, 4-5- v. dissepimentis obliteratis unilocularis, polysperma. **Semina** irregulariter angulata, umbilico ventrali.

Arbores **tropicae** maritimae; folia impari- v. abrupte pinnata, multijuga. Paniculae ex axillis bractearum summos ramos aphyllos imbricatim tegentium confertae, multiflorae, quasi terminales, bracteis coriaceis longis, basi utrinque glandulâ scutelliformi impressâ.

(1) Flores 4meri. **Calyx** 4phyllus. **Petala** 4. **Androphorum** 8crenatum, **antheris** 8. **Ovarium** 4costatum, 4loculare. **Capsula** 4locularis . . . . 45. **Carapa** *Aubl.*

(2) Flores 5meri.

a. **Calyx** 5phyllus. **Petala** 5. **Androphorum** 10crenatum, antheris 10. **Ovarium** 5costatum, 5loculare. **Drupa** subpentagona, 5locularis . . . . 46. **Touloucouna.**

b. **Calyx** 5lobus. **Petala** 5. **Stamina** 10. **Drupa** sicca, globosa, intus lignosa, 5sulcata, 5valvis (?) 47. **Racapa.**

2) **Calyx** urceolatus, 4fidus. **Petala** 4. **Androphorum** urceolatum, apice 8fidum, laciniis acutis bipartitis, intus inter lacinulas antheriferum; **antherae** 8. **Ovarium** 4sulcum, 4loculare: **ovula** in loculis 2—5. **Capsula** sphaerica, carnosa, dissepimentis tenuissime membranaceis obliteratis subunilocularis, 4valvis, polysperma. **Semina** subadscendentia, dorso convexa, angulato-difformia, integumento crasso spongioso.

Arbores **moluccanae** et **indicae**, littorales; folia abrupte pinnata, paucijuga; paniculae axillares, laxe pauciflorae, seminibus intra capsulam germinantibus . . . . 48. **Xylocarpus** *Koen.*

Trib. IV. Aitonieae.

Stamina ad medium usque in tubum connata, superne distincta; **antherae** biloculares, introrsae, loculis latere longitudinaliter dehiscentibus. **Ovarium** sessile, liberum. Frutices v. arbores **africanae**, forsan utraque typus ordinis proprii.

1. **Calyx** 4-5partitus. **Corollae** petala 4—5, ovata, calyce longiora, aestivatione convolutiva, sub anthesi patentia. **Stamina** 8 v. 10 petalis longiora: **filamenta** planiuscula, basi dilatata, in tubum membranaceum coalita; **antherae** filamentis multo latiores, ovatae, dorso supra basin affixae. **Ovarium** disco brevi annulari membranaceo cinctum, hirsutum, 4-5loculare. **Ovula** in loculis gemina, angulo centrali prope basin collateraliter inserta, adscendentia, amphitropa, micropyle inferâ. **Capsula** vesicaria, profunde 4-5loba, 4-5valvis, loculicide dehiscens, valvis medio septiferis. **Semina** in loculis gemina v. abortu solitaria, reniformia, sinu umbilicata, testâ subcarnosâ, crassiusculâ. **Embryo** pelliculâ tenui adhaerente involutus, incur-

vus; **cotyledones** planiusculae, elliptico-lanceolatae, **radicula** brevissima.

Frutex **capensis;** folia alterna, simplicia, integerrima, in ramulis abbreviatis congesta, fasciculata; flores axillares, solitarii . . . . 49. **Aitonia** *L. fil.*

2. **Calyx** ovato-tubulosus, primum clausus v. subclausus integerrimus, deinde irregulariter rumpens 2-3fidus. **Petala** 4-5, calyce duplo longiora, oblonga, toro v. gynophoro brevi inserta, glandulae totidem carnosae planae ex apice tori ortae inter petala et androphorum sitae. **Stamina** 4—5, glandulis et petalis alterna, **antheris** lineari-oblongis: locellis basi discretis. **Ovarium** in floribus plurimis imperfectum, in aliis fertile, ovatum, glabrum, 4-5loculare; **stylus** ovario continuus, brevis, crassus, **stigmate** obtuso. **Bacca** subsphaerica, corticata, basi calycis vestigio et gynophoro brevissimo suffulta, abortu unilocularis, monosperma. **Semen** inversum, adscendens, elliptico-rotundum, compressiusculum, arillo carnoso vestitum, testâ chartaceâ. **Embryo** orthotropus; **cotyledones** carnosae, maximae, suborbiculatae, basi profunde cordatae, plano-convexae, **radiculâ** brevi, inter cotyledones retractâ.

Arbor **abyssinica,** foliis simplicibus subopposititis integerrimis. Flores axillares, terminalesque, paniculati, bracteolati, polygami . . . . 50. **Schizocalyx** *Hochst.*

Genera dubia.

Calyx hemisphaericus, 5dentatus, dentibus abbreviato-ovatis acutiusculis. **Petala** 5 hypogyna (?), sessilia, ovata, acuta, aequalia, aestivatione valvata. **Stamina** 10, hypogyna: **filamenta** brevia, in tubulum brevem connata, apice libera et acuto-subulata: 5 antherifera, 5 petalis opposita sterilia; **antherae** ovatae, obtusae, cordatae, biloculares, glabrae, interne longitudinaliter dehiscentes. **Discus** nullus. **Ovarium** superum, sessile, subrotundum. **Stylus** brevissimus. **Stigma** obtusum. **Fructus** . . . . .

Arbor **neogaea novo-granatensis** inermis. Folia alterna, simplicia, integerrima, exstipulata. Flores axillares, paniculati . . . . 51. **Odontandra** *H. B.*

Calyx 5partitus. **Corolla** 5petala. **Androphorum** subglobosum, ore integro: **antherae** 5 intra tubum. **Ovarium** . . . . **Styli** duo. **Stigmata** simplicia. **Bacca** globosa, 1-2locularis, 1-2sperma. **Semina** arillo tenui subtransparente pulposo involuta. Carpica structura ac in **Lansio.**

Arbor **sumatrana,** foliis impari-pinnatis, exstipulatis. Paniculae axillares v. supraaxillares . 52. **Selbya.**

Obs. In systemate sexuali omnia Meliacearum genera Monadelphiae inserenda sunt et quidem quoad numerum staminum antheriferorum ordini Decandriae, aliquot pauca Pentandriae. *Linnaeus* aliique botanici eum consecuti, androphorum v. tubum stamineum pro nectario, nec pro filamentis connatis censentes, ea classi Decandriae Monogyniae adnumeraverunt.

Synopsis specierum.

(I. Melieae.)

1. Quivisia.

Comm. in *Juss.* gen. 264. — *Cav.* Diss. VIII. 367. — *DC.* Prod. I. 620. — *G.Don.* gen. syst. I. 679. — *A. J.* l. c. 216. t. 12. f. 1. — *Endl.* gen. 5516. — *Meisn.* l. c. 50. (36.) — Gilibertia *Gmel.* Syst. 682. — *Willd.* Sp. pl. II. 551.

Folia alterna, obovata, obtusa, pedicelli axillares,
1. uniflori,
1) gemini; folia etiam ovalia, integra, sinuato-dentata et pinnatifida; fructus glabri.

1. **Q. heterophylla** *Cav.* l. c. t. 213. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg. S. V.* III. 66. — *A. J.* l. c. t. 12. 1a.
Gilibertia heterophylla. *Willd.* l. c.
In insulâ *Mauritii.* ♄.
Incolis vocatur, ut reliquae species, Bois de Quivi, unde nomen genericum. — Folia supra lucida, flores albi (in omnibus).

2) terni; folia integerrima; fructus tomentosi.

2. **Q. ovata** *Cav.* l. c. t. 212. — *DC.* l. c. 621. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *A. J.* l. c. t. 217.
Gilibertia ovata *Willd.* l. c.
In insulâ *Borboniâ.* ♄.

2. subracemosi; folia obovato-oblonga; fructus pubescentes.

3. **Q. rutilans** *Sm.* in *Rees's* Cycl. XVI. 4. (sub Gilibertia.)
In insulis *Mascarenis.* ♄.

2. Ginnania *m.*

nec *Scop.* (quae Palovea *Aubl.*), nec *Dietr.* (quae Gilibertia *R. P.*) — Quivisiae spec. florum numero 5nario *auct.*

Folia glabra, integerrima; flores axillares, racemosi: racemi
1) multiflori; folia lanceolata (*Cav.*) v. oblonga utrinque attenuata (*DC.*), alterna.

1. **G. racemosa.**
Quivisia racemosa. *Pers.* Ench. I. 468. — *Sprg.* l. c. —
Quivisia decandra. *Cav.* l. c. t. 211. — *DC.* l. c. 620. — *G.Don.* l. c. — *A. J.* l. c. —
Gilibertia decandra. *Willd.* l. c. 551.
In insulâ *Mauritii.* ♄.
Arbor 20pedalis. Flores ut in seq. albi.

2) 3-5flori; folia opposita, ovata (v. elliptica).

2. **G. oppositifolia.**
Quivisia oppositifolia *Cav.* l. c. 368. t. 214. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *A. J.* l. c. t. 12. f. 1b.
Gilibertia oppositifolia *Wlld.* l. c. 552.
In insulâ *Mauritii.* ♄.
Folia obtusiuscula. Pedunculi fructusque tomentosi.

3. Calodryum.

Desv. in Ann. des sc. nat. IX. 401. — *A. J.* l. c. 217. t. 12. f. 2. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5517. — *Spach.* l. c. 181.

Caulis erectus, ramosus, glaber. Folia ovato-oblonga, nitida, coriacea, grandidentata (*Desv.*).
Folia lanceolata (*Wlld.*, *DC.*, *Sprg.*) utrinque obtusiuscula v. rotundata, subsessilia. Laciniae calycis tubo longiores, lanceolatae v. subulatae. Petala linearia, obtusa, androphoro paulo breviora, flava, basi coccinea. Capsulae rufo-tomentosae.

C. tubiflorum *Desv.* l. c. t. 51. — *A. J.* l. c. — *Sp.* l. c.
Turraea lanceolata. *Cav.* l. c. t. 205. f. 1. — *DC.* l. c. 620. 5. — *G.Don.* l. c. 678. 5. — *Sprg.* l. c. 69. 5. — *Willd.* l. c. 556. 5.
Madagascar. ♄.

4. Naregamia.

W. & A. l. c. 116. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5518.

Foliola cuneato-obovata, integerrima, sessilia; — petiolus communis marginatus.

(Petala longissima, spathulata. Ovarium late ovatum. Stylus gracilis; stigma apice brevi-tricuspidatum. Semina curvata *W. & A.*)

N. alata *W. & A.* l. c. 117. 392. — *Wight* Ic. pl. I. t. 90.
Turraea alata *Wight* MS.
Nela-Naregam *Rheed.* Mal. X. t. 22. — *Pluk.* Alm. t. 303. f. 3.
In *Indiae orientalis* Peninsulâ. ♄.

5. Mallea.

A. J. l. c. 221. t. 13. f. 6. — *W. & A.* l. c. 118. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5522.

Petiolus communis teres. Foliola ovata, supra medium grosse obtuse serrata, subtus albida. Petala rubella, androphoro purpureo.

M. Rothii. *A. J.* l. c. — *W. & A.* l. c. 397.
Melia baccifera. *Roth.* nov. sp. 218. — *DC.* l. c. 622. 6. — *G.Don.* l. c. 681. 9. — *Sprg.* l. c. 67. 6. — *Roxb.* in E. J. C. Mus. t. 95.
Ekebergia indica. *Roxb.* Fl. Ind. II. 392. — *Wall.* L. 1256.
In *Indiâ orientali.*
A Telingis Pooroodona appellatur; nomen Malle-notchi a *Lesch.* indicatum, a quo nomen generis derivatum, erroneum videtur sec. *W. & A.*

6. Munronia.

Wight Ill. of Ind. Bot. I. 117. — *Bennett* in *Horsf.* pl. Jav. var. 176. t. 38. — *Meisn.* 346. 36/1. — *Endl.* gen. p. 1423. 5518/1.

1. Folia trifoliolata: terminale lateralibus multo majus.

1. **M. pumila** *Wight* l. c. t. 91.
Melia pumila *Moon* Cat. pl. zeyl.
In *Zeyloniâ.* ♄.

2. Folia impari-pinnata: foliola
1) 5, superiora plerumque sinuato-dentata; petalorum tubus limbum duplo superans; androphori dentes simplices.

2. **M. javanica** *Benn.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

2) plerumque 7, acuta, integerrima.
(1) undulato-subrepanda, cordato-lanceolata, pubescentia; petalorum tubus limbum subaequans; androphori dentes dorso appendiculati.

3. **M. Wallichii** *Wight* l. c.
Turraea pinnata *Wall.* pl. asiat. var. II. 21. t. 119. — *Lindl.* Bot. Rg. t. 1413. — *G.Don.* l. c. 678. 9.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Foliola 2-3juga, petiolulata. Calyx pubescens, laciniis ligulatis obtusis. Corolla lilacina.

(2) ovata, glabra; cymae axillares et terminales, confertae; calycis laciniae foliaceae, pilosae.

4. **M. neelgherrica** *Wight* l. c. 147. t. 54.
In *Indiae orientalis* montibus *Neelgherricis.* ♄.
Folia ad extremitates ramorum congesta.

7. Turraea.

Linn. Mt. 1306. — *DC.* l. c. 620. — *G.Don.* l. c. 678. — *A. J.* l. c. 217. t. 12. f. 3. — *Sp.* l. c. 182. — *Meisn.* l. c. 50. (36.) — *Endl.* gen. 5519.

Stigma
1. longe exsertum,
1) globoso-urceolatum, disco latiusculo coronatum; dentes androphori
(1) patentes,
a. bipartiti; folia ovata, utrinque pubescentia.

1. **T. pubescens** *Hellen.* Act. Holm. 1788. 296. t. 10. f. 3. — *Wlld.* l. c. 555. 2. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 2. — *Benn.* l. c. 181. — *Sprg.* l. c. 69. 2.
In insulis *Hainan* et *Pulo Condor.* ♄.

b. fimbriato-laceri, saepe bifidi; androphori margo revolutus; folia ovata, supra pubescentia, subtus molliter pilosa.

(2) obsolcti; folia ovata, supra pilosula, subtus ferrugineo-villosa.

2) obturbinatum; androphori dentes bifidi; folia ovato-lanceolata, acuminata, juniora pubescentia, demum glabra.

2. exsertum globosum, parvum; androphorum margine longius revoluto, dentibus linearibus sursum recurvatis; folia ovato- v. elliptico-lanceolata, sinuato-dentata, pilosula; calyx 5partitus.

3. vix exsertum; androphori dentes lineares acuti patentes; folia coriacea, elliptico-lanceolata, emarginata, glaberrima, lucida.

Folia simplicia, elliptico-lanceolata, obtusa, glabra; flores solitarii; calyces striati, glabri.

Folia pinnata: foliola

1. subopposita, elliptico-oblonga, breve et obtusiuscule acuminata, basi subinaequalia et inaequilatera; inferiora multo minora; fructus axillares, subracemosi, globosi, laeves,

2. obovato-oblonga, integ(erri)ma glabra; flores paniculati, in racemos compositos terminales aggregati.

3. diversiformia; tota planta (floribus fructibusque inclusis) mol-

Arbor 20pedalis. Folia integra s. emarginata, membranacea. Flores umbellati, rubelli; calyces villosi.

2. **T. concinna** *Benn.* l. c. 182.
In *Javâ*. *Horsf.* ♄.

3. **T. villosa** *Benn.* l. c.
In colliculis minoribus sabulosis apud *Dolca* in provinciâ *Guzerat*. ♄.

4. **T. Billardieri** *A. J.* l. c. 218. — *Benn.* l. c. 181.
Turraea virens *β*. Billardierii. *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In insulis *Indiae orientalis*, *Javâ*. ♄.

5. **T. pumila** *Benn.* l. c. 183.
In *Javâ*. ♄.

6. **T. virens** *Linn.* Mt. 237. — *Willd.* l. c. 1. *DC.* l. c. 1. — *G.Don.* l. c. 1. — *Sprg.* l. c. 1. — *Sp.* l. c. 183. — *Sm.* Ic. ined. I. 10. t. 10. — *Benn.* l. c. 181.
In *Indiâ orientali*. ♄.

Arbor saturate virens. Folia brevissime petiolata, subtus pallidiora. Flores fasciculati: petala flava, lineari-lanceolata, obtusa, glabra, longitudine androphori. Capsulae subcompressae, calyces ramulique juniores sericeo-villosi.

Practer hasce species genuinas ab auctoribus diversis aliae adhuc enumerantur, non satis notae, certissime vero e genere excludendae, scilicet:

7. **T. (?) herbacea** *Poir.* Enc. méth. VIII. 147. — *DC.* l. c. 8. — *G.Don.* l. c. 10.
Ad *Rio Janeiro*. ⊙ (?)
Petala apice laciniata; filamenta corollâ breviora.

8. **T. (?) americana** *Fl. Flum.* IV. t. 100.
Ad *Rio Janeiro Brasiliae*. ♄.

Folia ad apices ramorum fasciculato-conferta, impari-pinnata, foliola approximata, brevissime petiolulata, alterna suboppositaque hinc inde solitaria, integerrima, glabra, maxima $3-3\frac{1}{2}''$ longa, $1-1\frac{1}{2}''$ lata, inferiora sensim decrescentia, 3-4plo minora. Flores in icone desunt. Fructus globosi, vertice depressi, 5sulcati, volumine Juglandis majoris, pedunculis pedicellisque crassis, brevibus. Capsula videtur 5locularis; semina in loculo gemina, ovata, acutiuscula, magnitudine Fabae minoris (Ex ic.)

9. **T. (?) pentandra** *Blanco* Flora de Filip. 355.
In insulis *Philippinis*. ♄.

Folia opposita! Calyx minutus 5dentatus. Corolla calyce longior, petalis 5linearibus. Nectarium (androphorum) cylindricum, 5dentatum, corollâ multo brevius. Antherae 5 sessiles, crassiusculae, nectarii apici insidentes. Germen superum, globosum. Stylus nectarii longitudine. Stigma globosum. Capsula cerasi magnitudine, globosa, intus suberosa, bilocularis, loculis monospermis.

10. **T. (?) pinnata** *Spanoghe* ic. 25. ex Linn. XV. 183.
Ebermeyera pulchella *Zipp.* MS.

lissime sericeo-pubescens; racemi terminales, longe pedunculati, multiflori.

In montanis ins. *Timor* ad margines rivulorum. ♄.

Frutex 1-2pedalis: foliola 4-5juga, alia grosse dentata v. tricuspidata, pleraque ovata, acuta, basi oblique attenuata v. rotundata, plerumque opposita, breviter, terminale valde majus longius petiolulata.

Calyx persistens, 5fidus, patens: laciniis spathulatis pubescentibus; corolla tubo filiformi, limbo 5fido patente. Antherae 9, tubo cylindraceo ad faucem insertae, margine fimbriatae. Stigma capitatum. Capsula 5loc., loculis dispermis.

Species e genere exclusae:

T. alata *Wight*	= Naregamia alata
— floribunda *Hochst.*	= Rutaea floribunda.
— heterophylla *Sm.*	= — heterophylla.
— lanceolata *Cav.*	= Calodryum tubiflorum.
— lobata *Lindl.*	= Rutaea lobata.
— maculata *Sm.* (glabra *Cav.*)	= — maculata.
— obtusifolia *Hochst.*	= — obtusifolia.
— octandra *Blanco*	= Scyphostigma philippinense.
— pinnata *Wall.*	= Munronia Wallichii.
— quercifolia *G.Don.*	= Rutaea quercifolia.
— rigida *Vent.*	= — rigida.
— sericea *Sm.* (tomentosa *Cav.*)	= — sericea.
— tetramera *Benn.*	= Scyphostigma Bennettii.
— virens *Hellen.*	= Atalantia monophylla.

8. Rutaea *m.*

Anagramma ex Turraea. — Turraeae spec. africanae *auct.*

Stigma

1. longe exsertum, truncatum,
   1) globosum; androphorum gracile superne sensim incrassatum, glabrum, petalis paulo brevius; calyces (breves et pedunculi) subsericeo-tomentosi; folia ovata v. ovato-lanceolata, obtuse acuminata, supra (minute et sparsim) pubescentia, subtus (praesertim ad nervum medium et venas) hispidula.
   2) androphorum petalis paulo brevius; folia obovata v. obverse lanceolata, obtusa, margine revoluta, supra glabra, subtus pubescentia; calyces (breves, campanulati, 5dentati) pedunculique glabri.
2. parum v. vix exsertum, oblongo-lineare, apice tantum glandulosum; androphori dentes patentes,
   1) acute bipartiti; folia ovata, utrinque sericeo-villosa; flores longissimi penduli; calyx sericeus.
   2) lineares, acuti; folia
      (1) ovata, utrinque glabra; flores longissimi, erecti; calyx ciliatus glaber.

1. R. floribunda.
Turraea floribunda *Hochst.* Flora XXVII. 1. 297.
In *prom. bonae spei* in silvis ad flumen *Umlaas River.* ♄.
Frutex v. arbuscula 15-20pedalis; ramuli foliorum cicatricibus valde exasperati, cortice griseo. Folia tempore florendi plerumque delapsa, breviter petiolata. Flores ad apices ramulorum copiosissime coacervati, breviter pedunculati. Petala ligulata, longissima, glabra, alba (?) androphoro pollicari.

2. R. obtusifolia.
Turraea obtusifolia *Hochst.* l. c. 296.
In silvis ad sinum *Natal Africae austr.* ♄.
Cortex cinereo-fuscus. Folia parvula. Flores ex apicibus ramulorum et axillis supremis pauci, breviter pedunculati. Petala longissima, ligulata, glabra, alba; androphorum 8-9''' longum.

3. R. sericea.
Turraea sericea *Sm.* Ic. ined. 12. t. 12. — *Benn.* l. c. 183. — *Wlld.* l. c. 555. 4. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don.* l. c. 4. — *Sprg.* l. c. 4. — *Sp.* l. c. 182.
T. tomentosa *Cav.* l. c. 361. t. 205. f. 2.
In *Madagascar.* ♄.
Arbor 20pedalis. Folia obtusiuscula cum pedunculis, calycibus petalisque villosa (tomentosa *Cav.*). Petala linearia, 4'' longa, androphoro longiora, rubra. Flores subsessiles, fasciculati, v. solitarii, 3-4ni.

4. R. maculata.
Turraea maculata *Sm.* l. c. t. 11. — *Benn.* l. c. 184. — *Wlld.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don.* l. c. 3. — *Sp.* l. c. — *A. J.* l. c. t. 12. f. 3.

(2) obovata integerrima vel apicem versus triloba, in venis utrinque pilosiuscula, calyces hirsuti, brevedentati.

Turraea glabra *Cav.* l. c. 360. t. 204.
In *Madagascar.* ♄.
Folia acuta, 2″ (in praec. tantum $1^1/_2$″) longa, praesertim subtus ad nervos pallide maculata, (ovato-lanceolata *Cav.*). Flores in corymbis lateralibus, pallide rubri: petala linearia, obtusa, ultra 2″ longa, glabra. Capsula globosa.

5. **R. heterophylla.**
Turraea heterophylla *Sm.* in Rees's Cyclop. XXXVI. 6. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don.* l. c. 7. — *Sprg.* l. c. 7.
In *Guineâ: Cape coast.* ♄.
Petala subspathulata, androphoro longiora, rubicunda.

3. . . . . . (indescriptum). Folia
1) elliptica, acuminata, margine revoluta, rigida, lucida; calyces petalaque glabriuscula; rami stricti.

6. **R. rigida.**
Turraea rigida *Vent.* Choix t. 48. — *DC.* l. c. 6. – *G.Don.* l. c. 6. — *Sprg.* l. c. 6.
In insulâ *Mauritii.* ♄.
Arbor 50pedalis. Petala flava, subpilosa, pollicaria, androphoro paulo longiora.

2) lobata, (pedunculi solitarii, axillares, uniflori),
(1) apice triangulari 3-sub5-loba, basi cuneata.

7. **R. quercifolia.**
Turraea quercifolia *G.Don.* l. c. 8.
In *Sierra Leone.* ♄.
Eadem videtur ac sequens.

(2) rhombea, apice triloba dentataque, subtus pubescentia.
(Calyces 5dentati. Petala spathulata, androphorum 20dentatum intus hirsutum laciniis subulatis aequantia; antherae 10 exsertae; ovarium 5loculare.)

8. **R. lobata.**
Turraea lobata *Lindl.* Bot. Rg. (new ser.) XVI. pl. misc. n. 86. et XVII. t. 4. (ex *Walp.* Rep. V. 373.)
In *Sierra Leone.* ♄.

Species adhuc indescripta: R. (Turraea) abyssinica *Hochst.* (ex *Steud.* Ncl.) in Abyssiniâ. ♄.

9. Scyphostigma.

Nomen ex formâ stigmatis desumtum.

Folia elliptico-ovata, utrinque glabra, in petiolum decurrentia.

1. **S. Benettii.**
Turraea tetramera *Benn.* l. c. 184.
In *Madagascar.* ♄.
Obs. Numero 4nario partium floris cum hac convenit, ceterum longe recedens:

Folia impari-pinnata: foliola oblique lanceolata, obovata, integra, glabra.

2. **S. (?) philippinense.**
Turraea octandra *Blanco* l. c. 349.
In insulis *Philippinis.* ♄.
Folia opposita v. alterna. Flores umbellato-paniculati. Calyx 4partitus. Corollae laciniae 4 revolutae. Androphorum apice 8dentatum. Stylus ad medium tubulo proprio inclusus. Fructus . . . . .

10. Melia.

Linn. gen. 576. (p. p.) — *Gaertn.* fruct. et sem. II. 474. — *DC.* l. c. 621. — *G.Don.* l. c. 680. — *A. Juss.* l. c. 219. — *Meisn.* l. c. — *Sp.* l. c. 183. — *Endl.* gen. 5520. — *W.* & *A.* l. c. 117. — Azedarach *Tourn.* Inst. 387. — *Adans.* fam. II. 342.

1. Folia tri- v. bipinnata; turiones juniores, petioli et paniculae farinoso-pubescentes; folia 3-7juga; ovata, acuminata, crenulata, glabra, basi
1. rotundata; calyx petalaque farinosa.

1. **M. composita** *W.* & *A.* l. c. 395. nec *DC.* nec *Wlld.*
In silvis *Malabariae* et *Mysore.* ♄.

2. cordata; calyx petalaque piloso-incana.

2. **M. superba** *Roxb.* Fl. Ind. II. 396.
In silvis *Malabariae*; prope *Sconda.* ♄.
Obs. *DC.* & *Willd.* species suas characteribus valde differentibus describunt; vix hae species cum M. compositâ *Wlld.* et robustâ *Roxb.* conjungendae, ut *W.* & *A.* volunt.

II. Folia bipinnata,

1. sempervirentia, i. e. serius decidua, foliola serrata v. incisa;

1) basi subcordata, glabra, ovata; petala subglabra, apice attenuata integraque.

3. **M. orientalis.**
M. sempervirens *Roxb.* l. c. 395. — *W. & A.* l. c. 394. (non *Sw.*)
In *Indiâ orientali.* ♄.

2) rugosiuscula, ovato-lanceolata, inciso-serrata, acuminata.

4. **M. sempervirens** *Sw.* Fl. Ind. occ. II. 737. — *Wlld.* Sp. pl. II. 559. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 184. — Bot. Rg. t. 643. — *Sprg. S. V.* III. 67.
M. Azedarach *β. Linn.* Sp. pl. 550.
In *Indiâ occidentali.* ♄.
Minor quam M. Azedarach, florens jam biennis, folia tardius autumno deponens (quae igitur haud rite sempervirentia dicuntur): foliola 7—9, laete viridia, nitida. Flores caerulescentes.
Obs. An varietas M. Azedarach culturâ et climate mutata, cum omnes reliquae Meliae, hâc solâ exceptâ, gerontogaeae sint?

2. decidua, foliola adulta

1) glabra,

(1) ovata, acuminata,

a. acumine brevi, abrupto, obtuse serrato-dentata; androphorum laciniis filamentosis crinitum; antherae glabrae; ramuli et folia juniora rufescenti-pulverulenta.

5. **M. australasica** *A. J.* l. c. 257. — *Sp.* l. c. 185.
In *Novâ Hollandiâ extratropicâ.* ħ.
Folia fere pedalia; pinnae foliolis 7. Paniculae foliis breviores. Petala oblongo-obovata, reflexa.

b. crenato-dentata; paniculae axillares.

6. **M. australis** *Sweet* Ht. brit. ed. 2. 85. — *G.Don.* l. c. 680. 3.
In *Novâ Hollandiâ.* ♄.
Folia interdum pinnata.
An eadem ac praecedens?

c. crenata, multijuga, paniculae subterminales.

7. **M. cochinchinensis.**
M. Azedarach *Lour.* Fl. Cochinch. ed. *Wlld.* non *L.*
In *Cochinchinâ.* ♄.
Foliolis multijugis, parvis, ovatis, crenatis satis a M. Azedarach differre videtur. Androphorum cylindricum, petala oblonga superans. Flores parvi, albo, rubro et caeruleo discolores.

(2) ovato-lanceolata,

a. subintegerrima aut breviter serrata, longe et obtuse acuminata, 3-5na in pinnis 4jugis; androphorum glabrum; antherae villosae, folia juniora cum ramulis incano-pulverulenta.

8. **M. Candollei** *A. J.* l. c. 258. — *Sp.* l. c.
M. composita *DC.* l. c. 622. — *G.Don.* l. c. (non *Willd.* nec *W. & A.*)
In insulâ *Timor.* ♄.
Paniculae folia subaequentes. Petala lineari-obovata, extus pubescentia (cum pedunculis et calycibus subvelutina. Folia in apice petiolorum simpliciter pinnata *DC.*).
Huc M. flaccida *Zipp.* (ex Spanoghe).

b. serrata

a) grosse et obtuse s., acuminatissima, medio subnovena, superne et inferne subquinata; pedunculi calycesque leprosi,

9. **M. sambucina** *Bl.* Bijdr. 162.
In *Javae* hortis culta. ♄.

b) subincisa, tenui-acuminata, subquinata, obliqua; petala subglabra.

10. **M. Azedarach** *L.* Sp. pl. 550. — *Cav.* Diss. VII. 363. t. 207. — *Sims* Bot. Mg. t. 1066. — *A. J.* l. c. 219. t. 13. f. 4. — *Wight* Ic. pl. I. t. 260. — *Duh.* arb. ed. 1. I. 89. t. 34. — *Willd.* l. c. 558. — *Sprg.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 183. — *W. & A.* l. c. 393. — *Roxb.* l. c. 395. in E. I. C. Mus. t. 643, 1968.
M. Commelini *Medic.*
Azedarach deleteria *Mch.*
Azedarach *Dodon.* et plurim. auct. vet. — *Tourn.* Inst. 616. t. 387.
Pseudo-Sycomorus *Camer.* Epit. 181. Hb. 103. f. 2.
Azadirachta indica, foliis ramosis minoribus,

flore albo subcaeruleo purpurascente majore *Comm.* Ht. I. 147. t. 76.
In *Indiâ orientali, Oriente, Persiâ, Syriâ,* culta in *Europâ australi* et *Americâ* calidiore. ♄.
Arbor 40-50pedalis, ligno rubescente, satis compacto, facile poliendo, trunco recto cylindraceo. Folia ampla, laete viridia: pinnis 4—6 cum terminali, foliolis 3-4jugis, infimo pari utplurimum trilobo v. subternato. Paniculae axillares v. infraaxillares, erectae, petiolum communem subaequantes. Corolla lilacina, androphoro violaceo. Drupa ovato-globosa, flavescens, magnitudine olivae. — Fructus venenati aestimantur. *Bory de St. Vincent* (Dict. class. II. 119) casum enarrat aquae fontis puri et salubris prope Portum Stae. Mariae Gaditanorum fructibus hujus arboris illapsis noxiae redditae.

(3) oblongo-lanceolata, acuminata,
a. vel subrotunda, membranacea, dentata, juniora cum ramulis petiolisque furfuraceo-pubescentia; paniculae axillares.

11. **M. robusta** *Roxb.* Ht. Bgh. 33. Fl. Ind. II. 397. E. I. C. Mus. t. 1969. — *G.Don.* l. c.
In *Malabariâ.* ♄.
Arbor 40pedalis. Foliorum pinnae pinnatae v. ternatae. Flores caerulescentes.

b. argute aristato-serrata; calyces pedicellique subvelutini.

12. **M. arguta** *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 681. 7. — *A. J.* l. c. 258.
In *Moluccis.* ♄.

(4) . . . . . . profunde et grosse serrata; paniculae terminales, divaricatae.

13. **M. guineensis** *Loud.* Ht. brit. 168. — *G. Don.* l. c. 11.
In *Guineâ.* ♄. Lilac colon. angl.
Arbor 30pedalis. Petala alba v. rubella, androphorum purpurascens. Fructus parvus, pallide flavus, pulpâ venenatâ.

2) subtus et in nervo medio supra pube rubiginosâ adspersa, ovato-lanceolata, acuminata, subintegerrima aut vix crenulata, 5-7juga.

14. **M. javanica** *Hassk.* Cat. pl. ht. Bogor. 219.
M. japonica (sphalmate forsan) *Walp.* Rep. bot. V. 373.
In *Javâ.* ♄.

3) subtus tomentosa.

15. **M. tomentosa** *Roxb.* Ht. Beng. 90. — *A. J.* l. c.
In *Prince Wales' Island.* ♄.
Arbor 30pedalis.

III. Folia simpliciter pinnata: foliola
1) infima ternata, ovata, acuminata, venosa, remote et obtuse dentata, glabra, juniora cum pedunculis, calycibus corollisque (externe) tomentosa.

16. **M. dubia** *Cav.* Diss. VII. 364. — *A. J.* l. c. 258.
M. composita *Wlld.* l. c. 559. — *Sprg.* l. c. (nec *DC.* nec *W. & A.*)
In *Indiâ orientali.* ♄.
Ramuli nigricantes, crassi, rugoso-striati, teretes, cicatrisati, juniores tomentosi. Foliola petiolulata, basi integerrima: petioli subpubescentes. Paniculae axillares, pedunculatae, corymbosae, multiflorae, foliis breviores: pedunculis teretibus, pubescentibus. Petala linearia, obtusa.

2) omnia simplicia,
(1) integerrima; paniculae axillares, coarctatae, folio paulo longiores.

17. **M. excelsa** *Jack* in Mal. Misc. I. 1. 12. Bot. Misc. I. 281. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 10.
In insulâ *Pulo Pinang.* ♄.
Arbor 50pedalis. Flores albi. Antherae 10 in fauce tubi 10dentati. — An eadem ac Hartighsea excelsa?

(2) subcrenata, ovata, acuminata; paniculae axillares, divaricatae.

18. **M. japonica** *G.Don.* l. c. 680. 4.
In *Japoniâ.* ♄.
Arbor 30pedalis. Differt a M. Azedarach foliis subcrenatis, nec profunde dentatis v. inciso-serratis, paniculis divaricatis, nec racemosis. Color florum idem.

Species indescriptae:

M. integerrima *Ham.* ♄. *Indiâ orient.* — *Rheed.* Mal. IV. t. 52.
— penduliflora *Wall.* ♄. *Indiâ orient.*

Species e genere exclusae:

M. Azadirachta L. = Azadirachta indica.
— baccifera *Roth* = Mallea Rothii.
— Guara *Jacq.* = Guarea trichilioides.
— Koetjape *Burm.* = Sandoricum nervosum.
— pumila *Moon* = Munronia pumila.

11. Azadirachta.

A. J. l. c. 220. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5521. — *Sp.* l. c. 185. — *W. & A.* l. c. 117.

Folia glabra: foliola oblique lanceolata, falcata, serrata; paniculae pedunculatae, divaricatae, foliis breviores; flores albi, inodori.

A. indica *A. J.* l. c. t. 13. f. 5. — *Wight* ic. t. 18. — *W. & A.* l. c. 118. 396. — *Sp.* l. c. 186.
Melia Azadirachta *L.* Sp. pl. 550. — *Cav.* l. c. 364. t. 208. — *Wlld.* l. c. 559. — *DC.* l. c. 622. 5. — *G.Don.* l. c. 681. 8. f. 114. — *Sprg.* l. c. 67. 5.
Olea malabarica, Fraxini folio. *Pluk.* Alm. 269. t. 247. f. 1.
Azedarach foliis falcato-serratis. *Burm.* Zeyl. 40. t. 15.
Azadirachta indica, folio Fraxini. *Breyn.* ic. 21. t. 15.
Aria Bepou *Rheed.* Mal. IV. 107. t. 52.
In *Indiâ orientali.* ♄.

Arbor 50pedalis. Flores caerulescentes. Fructus maturus purpurascens, magnitudine olivae minoris, ovato-globosus; e pulpâ oleum exprimitur in arte pictoriâ adhibitum. Lignum flavescente-album. Cortex nigricans. Folia ampla, persistentia, foliolis utplurimum 13.

Obs. Synonymon *Rheedii* speciem secundam probabiliter repraesentat, foliolis integerrimis insignem, A integerrimam appellandam, quae eadem videtur ac Melia integerrima *Ham.*

12. Cipadessa.

Bl. Bijdr. 162. — *A. J.* l. c. 222. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5523. — *G.Don.* l. c. 680.

C. fruticosa *Bl.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

Obs. *Sprg.* in S. V. C. p. 252. huc ducit Lansium domesticum *Jack,* at vix recte.

(II. Trichilieae.)

13. Aglaia.

Lour. Fl. Cochinch. 173. ed. *Wlld.* 216. — *DC.* l. c. 537. — *G.Don.* l. c. 585. — *A. J.* l. c. 245. — *Meisn.* 48. (35.) — *Endl.* gen. 5524. — *Jack* Mal. Misc. I. 33. — Cambania *Comm.* MS. (*DC.* & *G.Don.* sub Aurantiaceis.)

Foliola
I. 3—5, cum inflorescentiâ glabra, obtusiuscula,
1) obovato-oblonga (lucida); racemi compositi.

1. **A. odorata** *Lour.* ll. cc. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. 586. 1. — *Hook. & Arn.* Beech. Bot. 174. t. 34. — *R. & Sch.* *S. V.* VI. 211. — *Sprg.* C. p. 250.
Opilia odorata *Sprg.* *S. V.* I. 766.
Camunium sinense s. Tsjiulang. *Rumph.* Amb. VII. 28. t. 18. f. 1.
In *Indiâ orientali, Cochinchinâ* et *Chinâ.* ♄.

Arbor v. frutex 6-10pedalis, ligno flavescente duro, cortice tenui fusco, ramis patentibus, comâ densissimâ. Foliola ovalia, basi attenuata, brevi-petiolata. Flores minuti, globosi, lutei, odorati. (*Lour.* qui ut *R.Sch.* hanc plantam in Hexandriam collocavit.)

2) oblonga, basi inaequalia; paniculae pyramidatae

2. **A. odoratissima** *Bl.* Bijdr. 171. — *Sprg.* C. p. 250. 2. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.*
Obs. *Sprg. & G.Don.* folia subtus paniculasque tenuissime lepidotas dicunt.

2. 5—7, elliptico-oblonga, obtusiuscula, basi
1) parum attenuata, cum paniculis corymbosis glabra.

3. **A. Sulingi** *Bl.* l. c. 170. — *Sprg.* l. c. 4. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

2) rotundata, vix inaequalia, apice obtuse acuminata, ad venas subtus cum petiolis pedunculisque rufo-tomentosa; paniculae laxae elongatae.

4. **A. elliptica** *Bl.* l. c. 171. — *Sprg.* l. c. 5. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Petala basi coalita.

3. 5—11, oblongo-lanceolata, obtuse acuminata, subtus cum paniculis dense rufo-lepidota.

5. **A. speciosa** *Bl.* l. c. — *Sprg.* l. c. 6. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

4. multijuga (15 et ultra) oblonga, acuminata, basi subcordata, subtus argenteo-lepidota; paniculae elongatae, divaricatae.

6. **A. argentea** *Bl.* l. c. 170. — *Sprg.* l. c. 8. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

Species exclusae:

A. decandra *Wall.* = Sphaerosacme nepalensis.
— polystachya *Wall.* = Amoora polystachya.

14. Sphaerosacme.

Wall. L.

Foliola utplurimum 6juga, oblonga, acuminata, utrinque cum paniculis axillaribus pubescentia.

Sph. nepalensis.
Aglaja decandra *Wall.* in *Roxb.* Fl. Ind. II. 427. — *G.Don.* l. c. 586. 7. — *Sprg.* l. c. 7.
In *Nepaliâ.* ♄.
Arbor 50pedalis. Flores parvi, flavi, fragrantes.
Obs. Est Sphaerosacme genuina Wallichii et nobis species videtur Lansii. (*W.* & *A.* l. c. 119. sub Amoora.)

15. Milnea.

Roxb. Fl. Ind. 1. 637. ed. *Wall.* II. 430. — *Jack* in Linn. Trans. XIV. 1. 117. — *W.* & *A.* l. c. 118. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5525. — Nyalelia *Dennst.* ad Ht. Mal. IV. 16(?)

Foliola elliptico-oblonga, subopposita, glabra; petiolis teretibus,
1) flores paniculati, paniculae
(1) folia subaequantes; foliola 3-6juga.

1. **M. edulis** *Roxb.* l. c. — *G.Don.* l. c. 683.
In collibus *Garrow* et in *Silhet*, incolarum *Gumi.* ♄.
Arbor mediocris, 20pedalis. Flores albi. Semina solitaria, arillo completo, crasso, lucido, eduli, illi Litchi Sinensium simili immersa.

(2) foliis longiores; foliola subbijuga.

2. **M. Roxburghiana** *W.* & *A.* l. c. 119. 398.
Walsura (?) lanceolata *Wall.* L. 4886.
In provinciis meridionalibus Peninsulae *Indiae orientalis.* ♄.
Foliola basi acuta v. subcuneata, subtus pallidiora. Petala elliptica; androphorum sessile; ovarium biloculare. Bacca ovoidea, monosperma. Arillus perfecte generis. (*W.* & *A.*)

2) flores racemosi, polygami v. diclines.

3. **M. (?) racemosa.**
Nyalelia retusa *Dennst.* l. c.
Nyalel *Rheed.* Malab. IV. t. 16. et 46.
In *Malabariâ.* ♄.
Fructus uvarum instar racemosi, biloculares, nucleos duos carnosos sapidissimos in-

cludentes, subrotundi, flavi, pulpâ caeruleo-albidâ succosâ, saporis vinosi acidulo-dulcis.

Species exclusa:

M. montana *Jack* = Selbya montana.

16. Nemedra.

A. J. l. c. 223. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5527.

Foliola lanceolata, subtus lepidota; paniculae furfuraceo-pubescentes.

N. elaeagnoidea *A. J.* l. c. t. 14. f. 8.
In *Novâ Hollandiâ tropicâ.* ♄.
Obs. *W. & A.* l. c. 119. Nemedram cum Lansio conjungendam esse suspicantur, fructu adhuc ignoto atque inflorescentiâ femineâ paniculatâ.

17. Lansium.

Rumph. Amb. I. 151. — *W. Jack* in Linn. Trans. XIV. 1. 115. — *A. J.* l. c. 233. — *Meisn.* l. c. — *Sp.* l. c. 190. — *Endl.* gen. 5526.

1. Foliola 5—9, alterna, elliptico-oblonga,
   1) apicem versus latiora rotundata et obtuse acuminata,
      (1) glaberrima, subtus ad nervos pubescentia; racemi laxi, subfasciculati; fructus oblongo-ovati v. ovales.

1. **L. domesticum** *W. Jack* l. c. t. 4. f. 1. a—m. vix *Bl.*
Lansium *Rumph.* l. c. t. 54.
Marsd. Hist. of Sumatra 101. t. V.
In insulis *Malayanis*, *Moluccis* et *Philippinis.* ♄. Langsat v. Lanséh Malayanis.
Arbor mediocris, ramulis tomentosis. Foliola breviter petiolulata, 7—10'' longa, juniora subtus pubescentia. Racemi e trunco et ramis nudis exorti, primum erecti, postea nutantes, tomentosi: flores sessiles, alterni, solitarii, basi tribracteati. Calyx profunde 5partitus, laciniis rotundis concavis. Corolla flavescens, calyce paulo longior. Stylus columnaris, 10sulcatus; stigma planum, obsolete radiatum. Bacca flavescens, calyci persistenti insidens, leviter tomentosa, volumine ovi columbini. Semina arillo albo semipellucido pulposo involuta; cotyledones solidae, semini conformes, inaequales, irregulariter transversae, peltatae: radiculâ brevi pilosâ in centrum earum insertâ. — Pulpa seminum refrigerans sapidissima esca est gratissima Malayanis et Europaeis, semina ipsa amara. *(W. Jack.)*

      (2) subtus villosa; racemi densi, subsolitarii; fructus globosi.

2. **L. aqueum.**
L. domesticum *β.* aqueum *W. Jack* l. c. 116.
Cum praec. Malayanis *Ayer-Ayer.* ♄.
Fructus aeque ac praecedens aestimatur, pulpâ magis aquosâ, in ore perfectius diffluente.

   2) utrinque attenuata.

3. **L. javanicum.**
L. domesticum *Bl.* Bijdr. 165. — *Sp.* l. c. 191.
In *Javâ.* ♄. Bejettan incolarum.
Arbor satis alta, trunco profunde sulcato, ramis erectis. Foliola subsessilia, ½-1pedalia.

2. Foliola multijuga, ovato-lanceolata, undulata, subdenticulata, glabra.

4. **L. silvestre** *Rumph.* l. c. t. 55.
Quinaria Lansium *Lour.* (?)
In insulis *Moluccis.* ♄.
Obs. Sub L. domestico plures latere species v. saltem formas s. varietates insignes, certo certius est. Interea e characteribus ab auctoribus indicatis satis distinctis antecedentes 4 species eruere tam possibile quam necesse nobis visum est.

Exclusum:

L. montanum *Rumph.* = Selbya montana.

18. Amoora.

Roxb. Corom. III. t. 258. — *W.* & *A.* l. c. 119. — *Endl.* gen. 5528. (p. p.) — Aphanamixis *A. J.* l. c. 223. non *Bl.* — *Meisn.* l. c. — Andersonia *Roxb.* Fl. Ind. II. 212. nec alior. — Amura *Schult. fil. S. V.* VII. XII. 1621.

Foliola opposita, obliqua,
1. paucijuga, glaberrima,
1) oblongo-lanceolata, acuminata, basi inaequalia; racemi paniculati, axillares: flores subsessiles.

1. **A. polystachya** *W.* & *A.* l. c. 119. nt.
Aglaja polystachya *Wall.* in *Roxb.* Fl. Ind. II. 229. — *G.Don.* l. c. 586.
Sphaerosacme polystachya *Wall.* L. 1277.
In *Silhet.* ♄.
Arbor 40pedalis. Panicula e racemis composita; flores parvi, flavi, fragrantes.

2) ovato-lanceolata, obtusa; pedunculi hermaphroditi axillares pauciflori, masculi paniculati.

2. **A. cucullata** *Roxb.* Corom. l. c.
Amura cucullata *Schult. S. V.* VII. 1. 75.
Buchanania paniculata *Roxb.* hb.
Sphaerosacme polystachya *Wall.* L. 1277. d.
In *Delta Gangis.* ♄.
Arbor grandis, cortice cinereo laevi. Folia 6—18″ longa; foliola breviter petiolulata, opposita, 2-4juga, firma, 3—6″ longa, terminale saepius cucullatum, petiolis teretibus. Paniculae masculae solitariae, nutantes, folia subaequantes, ramis numerosis divergentibus: flores numerosi, parvi, flavi; squama parva obsoleta sub paniculae ramis. Pedunculi hermaphroditi 3-6flori, floribus majoribus.

2. multijuga,
1) utrinque glabra, subtus
(1) prominenter reticulata, oblonga, oblique ovato-lanceolata, petiolis glabris; spicae longae.

3. **A. timoriensis** *W.* & *A.* — *Walp.* Rep. bot. I. 429.
Aphanamixis timoriensis *A. J.* l. c. 224. 259. t. 14. f. 9. b. — A. Blumei *Span.* ic. 14.
In ins. *Timor* circa *Amabie* et in *Philippinis.* ♄.
Folia abrupte v. impari-pinnata, foliola 5-7juga. Flores luteo-flavescentes, odoratissimi. Capsula globosa, corticata, glabra, magnitudine ovi columbini, 3loc., 3valvis, 3sperma. Semina arillata. *(Spanoghe.)*

(2) haud prominenter reticulata, oblique oblonga (sub-6juga), petiolis junioribus in parte inferiore pilis aliquot sparsis brevibus, mox glaberrimis; paniculae florum masculorum foliis breviores; fertiles, numerosi, in spicis solitariis pedunculatis erectis elongatis, folii dimidiam longitudinem subaequantibus.

4. **A. Rohituka** *W.* & *A.* l. c. 399.
Andersonia Rohituka *Roxb.* Fl. Ind. II. 213. in E. I. C. Mus. t. 934 et 1827.
Sphaerosacme Rohituka *Wall.* L. 1278. (♂) et spicata n. 4895. (☿).
Meliacea Wightiana *Wall.* (in hb. Linn. Soc.) L. 4888. (fruct.)
In *Indiae orientalis* Peninsulâ. ♄.
Differt ab A. cucullatâ praecipue floribus hermaphroditis femineisque numerosis spicatis, foliolis numerosioribus.

(3) ovata; fructus ficiformis, axillaris, solitarius, subsessilis.

5. **A. ficiformis** *Wight* Ill. I. 147.
In *Indiâ orientali.* ♄.

2) subtus hispidula et discoloria, oblonga, oblique ovata, petiolis velutinis; spicae longissimae, pendulae.

6. **A. Perrottetiana** *Walp.* l. c.
Aphanamixis Perrottetiana *A. J.* l. c. 224. 260. t. 14. f. 9. a.
In *Philippinis.* ♄.

Species tantum nomine nota:

A. laxa *W.* & *A.*, Sphaerosacme laxa *Wall.* L. 4894.

19. Aphanamixis.

Bl. Bijdr. 165.

Foliola multijuga; opposita, ovato-oblonga, acuminata, subtus cum rhachi tenuissime pubescentia; paniculae elongatae, amplissimae, vel etiam spicae solitariae, 1½pedales, adscendentes: flores solitarii, sessiles.

A. grandifolia *Bl.* l. c.
Amoora grandifolia *A. J.* l. c. 224. — *Walp.* l. c.
Amura Aphanimixis *Schult. S. V.* VII. 2. 1621. (locupletissima descriptio).
In *Javâ.* ♄.
Arbor egregia, 80pedalis. Flores plerumque 6andri. *(Schult.)*

20. Synoum.

A. J. l. c. 226. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5531. — Schoutensia *Endl.* Fl. Norf. 79. nt.

Foliola 5-7juga, elliptico-lanceolata, obtuse acuminata, axillis venarum subtus hirsutis. Flores albidi.

S. glandulosum *A. J.* t. 15. f. 10.
Trichilia glandulosa *Sm.* in *Rees* Cycl. XXXVI. 10. — *DC.* l. c. 622. 10. — *G.Don.* l. c. 682. 14. — *Sprg.* l. c. III. 68. 13.
Trichilia octandra *Soland.* MS.
In *Novâ Hollandiâ* prope *Port Jackson.* ♄.

21. Prasoxylon.

Nomen ab odore alliaceo ligni derivatum.

Folia abrupte pinnata.
Foliola 4-5juga, alterna aut opposita, elliptica, obtuse acuminata, basi inaequalia et parum attenuata, glaberrima; paniculae divaricatae, densiflorae.

P. alliaceum.
Dysoxylon alliaceum *Bl.* Bijdr. 172. — *Sp.* l. c. 187.
Guarea alliacea *Bl.* in Flora 1824. I. 290.
Alliaria *Rumph.* Amb. II. t. 20.
In *Javâ*, *Amboinâ*, *Moluccis.* — Tjibauwan Javanensium. ♄.
Cortex albidus, lignum leve et fructus Allium spirant et sapiunt; flores suaveolentes. Arbor 60-80pedalis.

22. Dysoxylon.

Bl. Bijdr. 172. (excl. sect. 2.) — *A. J.* l. c. 224. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5529. — *G.Don.* l. c. 683. — *Spach* l. c. 186.

Foliola

1. 4juga, opposita, oblonga, obtusiuscula, basi acuminata valde inaequalia; flores axillares, paniculati.

1. **D. simile** *Bl.* l. c. 174. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 187.
Trichilia similis *Sprg.* C. p. 252.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 80pedalis. Capsulae globosae, utplurimum didymae et biloculares.

2. 4-6juga, alterna, elliptico-oblonga, acuminatissima, basi acuminata inaequalia.

2. **D. acuminatissimum** *Bl.* l. c. 173. — *Sp.* l. c.
In *Javâ.*
Arbor 80-100pedalis. Capsulae globosae, albidae, trigonae, 2-3loculares.

3. 5-6juga, alterna, oblonga,
1) obtusa, basi angustata inaequalia; paniculae contractae.

3. **D. longifolium** *Bl.* l. c. — *Sp.* l. c.
In *Javâ.* ♄.

2) obtuse acuminata, basi parum attenuata inaequalia; paniculae axillares, longissimae, divaricatae.

4. **D. laxiflorum** *Bl.* l. c. 174. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 188.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 60pedalis. Paniculae foliis paulo longiores. Flores parvi, fragrantissimi; petala oblonga, acuta, saepe 4.

3) acuminata, basi oblique rotundata: rhachi superne angulatâ; fructus subglobosi.

5. **D. macrocarpum** *Bl.* l. c. 175. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c.
Guarea macrocarpa *Bl.* in Flora l. c.
Trichilia macrocarpa *Sprg.* C. p. 252. (incl. D. laxifloro.)
In *Javâ.* ♄.
Arbor 80-120pedalis. Capsula maxima, globosa, coccinea, 4locularis.

4. multijuga . . . .

6. **D. multijugum** *Arn.* (in *W.* & *A.* l. c. 120.)
Guarea paniculata *Roxb.* — *Wall.* L. 4882.
Guarea Amaris *Ham.* in Wern. Soc. Trans. VI. 307. (?) absque arillo.
Nec plura subjungere possumus, cum *Roxb.* Fl. Ind. non suppeditet.

Species nomine tantum notae:

D. grandiflorum. Plagiotaxis grandiflora *Wall.* L. 1271.
— spiciflorum *Zipp.* In ins. *Timor.*

Species e genere exclusae:

D. alliaceum *Bl.* = Prasoxylon alliaceum.
— excelsum *Bl.* = Macrochiton excelsum.
— mollissimum = — mollissimum.

23. Goniochiton.

Bl. Bijdr. 176. — *A. J.* l. c. 231. — *Meisn.* l c. — *Endl.* gen. 5536. — *G.Don.* l. c. 683.

Foliola oblonga, utrinque attenuata. **G. arborescens** *Bl.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Trichilia arborescens *Sprg.* C. p. 252.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 20pedalis.

24. Schizochiton.

Sprg. C. p. 251. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5530. — Chisocheton *Bl.* Bijdr. 163. — *A. J.* l. c. 226. — *G.Don.* l. c. 685.

Foliola subopposita, oblonga, basi obliqua; paniculae
1) patentes, fastigiato-ramosissimae. 1. **Sch. patens** *Sprg.* l. c.
Chisocheton patens *Bl.* l. c. 169. — *G.Don.* l. c.
In silvis *Javae.* ħ.
2) divergentes, virgatae. 2. **Sch. divergens** *Sprg.* l. c.
Chisocheton divergens *Bl.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ħ.
Foliola 5-15juga.

25. Cambania.

(Comm.) m.

Nomen a cl. Commersonio jam in hoc ordine usitatum.

Foliola 2-4juga, lanceolata, obtusiuscula, nervis secundariis subtus ad basin in perulam dilatatis. **C. Fraseriana.**
Hartighsea Fraseriana *A. J.* l. c. 228. 262. t. 15. f. 11.
In *Novâ Hollandiâ.* ♄.

26. Epicharis.

Bl. l. c. 166. — *A. J.* l. c. 228. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5533. — *G.Don.* l. c. 684.

1. Flores racemosi, racemi laterales v. axillares,
1) conferti; foliola basi
(1) oblique rotundata,
a. oblonga, acuminata,
a) obtusa, glabra, ad costam subtus puberula, 7-10juga cum impari. 1. **E. altissima** *Bl.* l. c. 167. — *G.Don.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 140pedalis.
b) ad costam subtus cum petiolis sericeo-pubescentia, opposita, 10-12juga cum impari. 2. **E. cauliflora** *Bl.* l. c. 166. — *G.Don.* l. c.
Guarea cauliflora *Sprg.* C. p. 251.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 50pedalis.
b. ovato- aut ovali-oblonga, subtus puberula, alterna, 5-8juga cum impari. 3. **E. densiflora** *Bl.* l. c. 167. — *G.Don.* l. c.
Guarea densiflora *Sprg.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 50pedalis.
(2) parum attenuata, subopposita, oblonga, acuminata, 12-15juga cum impari, ad costam subtus pubescentia, petiolo glabro; petala extus sericea. 4. **E. sericea** *Bl.* l. c. 166. — *G.Don.* l. c.
Guarea sericea *Sprg.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 60pedalis.
2) breves; foliola 7-8juga cum impari, oblonga, oblique obovata v. ovata, breviter et obtuse acuminata; calyx campanulatus. 5. **E. speciosa** *A. J.* l. c. 229. 266. t. 15. f. 12.
In insulâ *Timor.* ħ.
2. Flores paniculati; paniculae
1) pauciflorae, laxae; foliola bijuga, ovata, basi acuta, apice breviter et obtuse acuminata; calyx brevissimus. 6. **E. Kunthiana** *A. J.* l. c. 229 et 267.
In *Novâ Guineâ.* ♄.

2) supraaxillares, elongatae; foliola 6juga cum impari, opposita v. alterna, ovato- aut ovali-oblonga, basi valde obliqua, glabra.

7. **E. (?) setosa** *Spanoghe* in Linn. XV. 182.
In ins. *Timor* circa *Namsay* in vicinitate fluminis. ♄.
Arbor procera. Pedunculi remoti, sub-3flori, cum pedicellis brevibus crassis unibracteatis et calyce tomentosi. Bracteae oblongo-lanceolatae, deciduae. Calyx urceolatus, irregulariter 5fidus. Petala 5 oblonga, patentia, extus sericea; antherae 10. Ovarium tubulo inclusum. Stylus erectus, subexsertus, basi barbatus. Stigma capitato-depressum. Capsula pyriformis, setoso-hirsuta, 4loc., 4sperma. Semina arillo carnoso incompleto tecta.
Obs. Numero quinario floris partium ab Epicharide recedit; an Didymochiton?

Species nomine tantum notae:

E. exarillata *Arn.*, vel Guarea binectarifera *Roxb.*
— Gotadhora (?) *Arn.* Guarea Gotadhora *Ham.* in Wall. L. 4884. et Wern. Soc. Trans. VI. 307.

27. Hartighsea.

A. J. l. c. 207. (excl. Macrochitone). — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5532. — *Sp.* l. c. 188.

1. Folia impari-pinnata: foliola 3juga, ovata v. obovata, obtusiuscula, integerrima, subundulata, glabra, subtus discolora; racemi axillares, paniculati, elongati, penduli, pauciflori.

1. **H. spectabilis** *A. J.* l. c. 227. — *Allan Cunningh.* in Ann. of Nat. hist. III. 318. 597. — *Hook.* Ic. pl. t. 615, 616.
Trichilia spectabilis *Forst.* Prodr. 188. — *Willd.* Sp. pl. II. 554. 7. — *DC.* l. c. 623. 11. — *G.Don.* l. c. 682. 16. — *Sprg. S. V.* III. 68. 6. — *Sp.* l. c. 189.
Trichilia cauliflora *Sol.* MS. in Bibl. Bks.
In insulâ boreali *Novae Zeelandiae,* ad ripas fluviorum in silvis opacis. ♄.
Arbor 30-40pedalis. Koa-Koa incolarum. Racemi e ramis vetustioribus orti.

2. Folia abrupte pinnata,
1) bi-trijuga; paniculae axillares, foliis breviores,
(1) laxae; foliola bijuga, oblonga, undulata, glabra.

2. **H. bijuga** *A. J.* l. c. 228.
Trichilia bijuga *Labill.* Sert. Caled. 54. t. 54. — *G.Don.* l. c. 15. — *Sprg.* C. p. 252.
In *Novâ Caledoniâ.* ♄.
Arbor 30pedalis. Petala flava. Antherae 10 in fauce tubi dentati.

(2) pauciflorae; foliola 2-3juga, ovata, acutiuscula v. obovata obtusa, integerrima, glaucescentia, glabra.

3. **H. Patersoniana** *Endl.* Prodr. Fl. Norf. 79. 139. — *Ferd. Bauer* Ill. pl. Norf. t. 96 et 146.
In insulâ *Norfolk.* ♄.
Arbor ramis teretibus, cortice cinereo. Petiolus communis angulatus, verrucosus, 3-pollicaris. Foliola opposita, basi saepius inaequilatere attenuata et in petiolulum 3—5‴ decurrentia, $2^1/_2$—$3^1/_2$″ longa, 1—$^1/_2$″ lata. Paniculae 1-2pollicares, pedunculo subtetragono verrucoso. Pedicelli bracteâ minimâ suffulti, medio articulati, articulo inferiore tetragono, superiore tereti incrassato. Calyx lineam longus, persistens. Petala oblongo-linearia, apice subinflexo, calyce triplo longiora, patentia. Ovarium basi annulo carnoso cinctum, depresso-subglobosum, 4-5loc. Stigma subsessile, late discoideum. Capsula globosa, verruculosa, nucis Juglandis minoris magnitudine, 5loc., loculicide 5valvis. Semina in loculis solitaria.

2) 8-9juga; foliola opposita, oblonga, acuta, subtus pilosa, basi inaequilatera; fructus subspicati, globoso-depressi, rufescente-hispiduli.

4. **H. rufa** *A. Rich.* voy. d'Astrol. II. 29. Sert. Astr. t. 11. (ex *Walp.* Rep. I. 430.)
In *Novâ Hollandiâ.* ♄.
Fructus 5loc., 5valv., semina planiuscula.

Species nomine tantum notae:

H. Alliaria *Arn.* Guarea Alliaria *Ham.* in Wern. Soc. Trs. VI. 307.
H. (?) Gobara *Arn.* Guarea Gobara *Ham.* l. c. et in *Wall.* L. 4885.

Species e genere exclusae:

H. excelsa *A. J.* = Macrochiton excelsum.
— Forsteri *A. J.* = — Forsteri.
— Fraseriana *A. J.* = Cambania Fraseriana.
— Lessertiana *A. J.* = Macrochiton Lessertianum.
— mollissima *A. J.* = — mollissimum.

28. Macrochiton.

Bl. (Disoxylon sect. Macrochiton Bijdr. 172.)

Sect. I. Schoutensia *Endl.* (?)

(Flores pentameri.)

Foliola alterna v. subopposita. Petala
1) cum tubo stamineo inferne coalita,
(1) saepius 4; ovarium 3loculare. Foliola 7-9juga, ovato-lanceolata, admodum inaequilatera; paniculae ramosae, multiflorae.

1. **M. Forsteri.**
Hartighsea Forsteri *A. J.* l. c. 228. 265. — *Sp.* l. c. 188.
Trichilia alliacea *Forst.* Prodr. 189. — *Willd.* l. c. 8. — *DC.* l. c. 12. — *G.Don.* l. c. 17. — *Sprg. S. V.* III. 68. 7. (excl. syn. in C. p. 252 adductis).
In insulâ *Namokâ* Oceani pacifici. ♄.
Omnes partes frictione odorem alliaceum spirant. Folia abrupte v. cum foliolo terminali minore impari-pinnata. Flores parvi.

(2) ovarium 4loculare; foliola 4-6juga, lanceolato-elliptica, brevissime et obtuse acuminata; paniculae laxae, pauciflorae.

2. **M. Lessertianum.**
Hartighsea Lessertiana *A. J.* l. c. 228 et 264.
In *Novâ Hollandiâ.* ♄.
Obs. Haec sectio quoque floribus pentameris a sequentibus speciebus distincta forsan genus proprium format, cui nomen a cl. *Endlicherio* in Prodr. Fl. Norf. propositum attribui possit, dum Macrochiton jam a *Blumeo* adhibitum secundae sectioni maneret.

Sect. II. Eumacrochiton.

(Flores tetrameri.)

2) libera; foliola basi rotundata inaequalia (petala lineari-oblonga)
(1) 4juga, ovato- aut ovali-oblonga acuminata; paniculae contractae. (Petala extus holosericea.)

3. **M. excelsum.**
Hartighsea excelsa *A. J.* l. c. 228. — *Sp.* l. c. 189. — *Walp.* l. c. 430.
Dysoxylon excelsum *Bl.* Bijdr. 176. — *G.Don.* l. c. 683. 1.
Trichilia excelsa *Sprg.* C. p. 252.
In *Javâ* et regionibus freto *Malaccensi* adjacentibus. ♄.
Arbor 80pedalis. Capsulae globosae.
Obs. Floribus 8andris a genere recedit, ut et sequens.

(2) 5-12juga; foliola oblonga, obtusiuscula, subtus cum paniculis divaricatis mollissime villosa.

4. **M. mollissimum.**
Hartighsea mollissima *A. J.* l. c. — *Sp.* l. c.
Dysoxylon mollissimum *Bl.* l. c. 175. — *G.Don.* l. c. 5.
Trichilia mollissima *Sprg.* l. c.
In *Javâ.* ♄.
Arbor 70-90pedalis. Cortex et fructus fortiter alliodori.

29. Cabralea.

A. J. l. c. 229. — *Meisn.* l c. — *Endl.* gen. 5534.

1. Folia impari-pinnata: foliola
   1) subtus velutina, supra
      (1) scabra v. scabriuscula et puberula (rami velutini),
         a. 8juga, lanceolato-obovata, brevissime acuminata; petala obovata. — 1. **C. polytricha** *A. J.* l. c. 230. 268. t. 16. f. 13. In *Brasiliâ.* ♄. Numerus partium floris subinde 4narius.
         b. 7-8juga, oblique lanceolata; petala lineari-spathulata. — 2. **C. affinis** *A. J.* l. c. 230 et 269. In *Brasiliâ.* ♄.
      (2) glabra, lucida, 6juga, oblique lanceolata; rami laevissimi; petala obovata. — 3. **C. oligotricha** *A. J.* ll. cc. In *Brasiliâ.* ♄.
   2) glabra, 10juga, oblonga, subfalcata; rami glaberrimi; petala lineari-elliptica. — 4. **C. glaberrima** *A. J.* l. c. 230 et 270. In *Brasiliâ.* ♄.
2. Folia abrupte pinnata: foliola opposita v. subopposita, sessilia, supra puberula, subtus velutina,
   1) 7-8juga, oblique lanceolata, apice longiuscule obtuseque acuminata; rami velutini. — 5. **C. inaequilatera** *Casaretto* Dec. nov. stirp. Bras. II. 22. Prope *Rio Janeiro.* ♄. Racemi axillares compositi, folio multo breviores. Calyx 5phyllus, velutinus: foliolis cordato-orbicularibus. Petala oblonga, obtusissima. Androphorum glabrum, apice 10fidum, lobis suboblique truncatis, emarginatis v. subintegris. Tubulus ovarium vaginans leviter 5sinuatus, extus glaber, intus retrorsum pilosus. Ovarium hirsutum. Stylus glaber.
   2) 7-9juga, oblonga, subinaequilatera, apice breviter obtuseque acuminata; rami puberuli v. glabrati; capsulae subrotundae, glabrae. — 6. **C. tomentosa** *Cas.* l. c. In prov. *Minarum generalium Brasiliae.* ♄. Folia subinde impari-pinnata: rhachis velutina. (Ex *Walp.* Rep. I. 431. V. 374.)

30. Didymochiton.

Bl. Bijdr. 177. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5535. — *A. J.* l. c. 230. — *G.Don.* l. c. 685.

1. Flores axillares subracemosi: pedunculo 3-5floro, pedicellis brevibus. Foliola 3—5 ovato-oblonga v. oblonga, terminale amplissimum, obovato-spathulatum, inciso-dentatum, reliqua subintegra. — 1. **D. (?) littorale** *Hassk.* in Tijdschr. naturl. Gesch. X. 1. 138. — *Walp.* Rep. V. 374. Ad *Bantam Javae.* ♄ ♃. Herba perennis aut suffrutex pygmaeus hirsuto-pubescens. Sepala spathulato-linearia, subreflexa; petala longissima, a basi ad medium et ultra cum androphoro connata, apice libera, oblongo- aut obovato-lanceolata, candida. Stamina et pistillum generis. Capsula baccata, 2-4loc., loculis 2spermis. Semina exarillata, albuminosa, angulo centrali inserta, cotyledonibus crassis.
2. Flores glomerati, glomeruli
   1) longissime spicati; folia longissima: foliola 8juga, oblonga, oblique ovata, acutissime acuminata, membranacea, glabra. — 2. **D. Gaudichaudianum** *A. J.* l. c. 231 et 272. In insulâ *Rawack.* ♄.
   2) paniculato-spicati, spicis solitariis nutantibus; foliola 7—9, oblongo-lanceolata, infima ovata, ad costam subtus pubescentia. — 3. **D. nutans** *Bl.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *A. J.* l. c. 231. t. 16. f. 14. — *Sprg.* C. p. 253. *β.* foliolis angustioribus magis acuminatis, saepius repandis. In *Javâ.* ♄. Frutex 6pedalis.
   3) paniculati, paniculâ coarctatâ; foliola 1-2juga, oblongo-obovata, breviter acuminata, subtus pubescentia. — 4. **D. Leschenaultianum** *A. J.* l. c. 231 et 271. In *Javâ.* ♄.

Species nomine tantum indicata:

D. pruriens *Zipp.* In ins. *Timor.* (Linnaea XV. 183.)

33. Odontosiphon *m.*

Nomen ab androphoro dentato, caeterum plurimis Meliaceis communi.

Foliola paucijuga, obtusiuscula, subtus ad nervorum axillas pilosa; petala glabra; androphorum inter dentes antheriferum,

1) 8dentatum; foliola subtrijuga, lanceolato-ovata, acuminata; paniculae laxae, pauciflorae, petiolo paulo longiores.

1. **O. Richardianus.**
Moschoxylum Richardianum *A. J.* l. c. 238. Trichilia Richardiana *A. Juss.* in *St. Hil.* Fl. Bras. merid. II. 78. — *G.Don.* l. c. 681. 4.
In *Brasiliâ.* ♄.

2) 10dentatum; foliola 1-3juga, lanceolata; paniculae racemiformes, petiolum subaequantes.

2. **O. elegans.**
Moschoxylum elegans *A. J.* l. c. 239. t. 19. f. 19. — *Sp.* l. c. 197.
Trichilia elegans *A. Juss.* l. c. 79. t. 98. — *G.Don.* l. c. 682. 18.
In prov. *St. Pauli Brasiliae.* ♄.
Frutex 15pedalis. Foliola sessilia, 1—2″ longa. Paniculae pedunculatae, 2-3pollicares. Flores parvi, viridulo-albi.

32. Moschoxylon.

A. J. l. c. 238. — *Meisn.* l. c. 49. (36.) — *Endl.* gen. 5542. — *Sp.* l. c. 197.

1. Flores terminales, longe paniculati; foliola acuminata, glaberrima,

1) 8—9 alterna, oblonga, lanceolata; corolla alte 4fida, puberula.

1. **M. Cipo** *A. Juss.* l. c. 239 et 280. — *Sp.* l. c. 198.
In *Guianâ (Rich.)*, a Galibiensibus Cipo appellatum. ♄.
Frutex 9-15pedalis. Rhachis folii 3-6pollicaris, foliola accrescentia. Paniculae semipedales et ultra: flores parvi, virescente-albi.

2) 7 alterna v. subopposita, lanceolato-ovata; corolla 5partita, glabra.

2. **M. Pleeanum** *A. J.* l. c. 239 et 281.
In *Brasiliâ.* ♄.

2. Flores axillares,

1) paniculati; paniculae

(1) folia aequantes, erectae, parum ramosae; foliola 6—7 alterna, elliptica, utrinque acuta, glabra; corolla 4fida glabra; androphorum intus nudum, pentantherum; ovarium pubescens.

3. **M. pentandrum** *Poepp. & Endl.* nov. gen. et sp. pl. Chil. III. 39. — *Walp.* l. c. II. 817.
In *Peruviâ.*
An hujus generis? an corolla 4fida cum antheris 5 convenit?

(2) folio multo breviores. Filamenta in tubum 8-10dentatum et inter dentes antheriferum connata; petala inferne inter se coalita, patentia,

a. dense pubescentia; foliola lanceolata v. lanceolato-ovata, glabra; paniculae geminatae v. 3-4natae.

4. **M. Catigua** *A. J.* l. c. 239. — *Sp.* l. c. 199.
Trichilia Catigua *A. Juss.* in *A. St. Hil.* Fl. Bras. merid. II. 77. — *G.Don.* l. c. 9.
In *Brasiliae* prov. *Minarum general.*, ubi Catigua vocatur. ♄.
Arbor 40pedalis, ligno duro. Foliola obtusa. Corolla tubulosa, 4-5fida.
β. parviflorum *A. J.* in *St. Hil.* l. c. — foliolis 11—15, paniculis brevioribus, floribus duplo minoribus.
In prov. *Goyaz.* ♄.

b. vix puberula; foliola lanceolato-ovata, obtuse et breviter acuminata, subtus secus nervos puberula; paniculae subgeminatae, folio duplo breviores.

5. **M. affine** *A. J.* l. c. 239.
Trichilia affinis *A. J. & St. Hil.* l. c. 78. — *G.Don.* l. c. 4.
In *Brasiliae* regione *Missionum.* ♄.
Foliola 8—9, raro pauciora. Petala flavescentia.

(3) brevissimae, pauciflorae; foliola bijuga, obovata, acuminata, glabra, inferiora minima orbicularia stipulaeformia; corolla 4partita puberula.

6. **M. pseudostipulare** *A. J.* l. c. 239. 280. — *Sp.* l. c. 198.
In *Brasiliâ.* ♄.
Ramuli juniores pubescentes. Pedunculi 3-5flori, brevissimi. Petala acuta, recurvata.

2) racemosi; foliola acuminata, glabra,

(1) ovato-oblonga v. lanceolata, undulata, corolla 4fida.

7. **M. odoratum** *A. J.* l. c. 239. — *Sp.* l. c.
Trichilia odorata *Andr.* Bot. Rep. t. 637. — *G.Don.* l. c. 682. 10. — *Hook.* exot. Fl. t. 128.
Trichilia moschata *β.* odorata *DC.* l. c. 623.
In *Antillis*, inter alias ins. *St. Vincentii.* ♄.
Arbor 20pedalis. Foliola 3-4juga. Flores viridulo-albi, suaveolentes. Calyx 4dentatus. — Racemi glomerati. Stamina bifida, distincta.

(2) ovata, alterna; racemi ramosi; corolla 4-5fida.

8. **M. Swartzii** *A. J.* l. c. — *Sp.* l. c.
Trichilia moschata *Sw.* Prodr. 67. Fl. Ind. occ. II. 735. — *Willd.* l. c. 553. 6. — *DC.* l. c. 623. 8. (excl. var. *β.*) — *G.Don.* l. c. 12. — *Sprg.* l. c. III. 68. 4.
In *Jamaicae* borealis silvis vetustis. ♄. Incolis Musk-wood, lignum moschatum.
Arbor 20pedalis. Flores parvi, albidi. Capsula ovata, submonosperma; arillus seminum coccineus. Omnes partes frictione moschum redolent.

Species exclusae:

M. elegans *A. J.* = Odontosiphon elegans.
— Richardianum *A. J.* = — Richardianus.

33. Heynea.

Roxb. in Bot. Mg. t. 1738. — *DC.* l. c. 624. — *G.Don.* l. c. 685. — *W.* & *A.* l. c. 120. — *A. J.* l. c. 234. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5540. — *Sp.* l. c. 192.

1. Foliola trijuga, ovata, acuminata, glabra, integerrima,

1) subtus discolora; paniculae axillares, longe pedunculatae, cymosae, divaricatae.

1. **H. trijuga** *Roxb.* in Bot. Mg. t. 1738. Corom. III. t. 260. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 193. — *A. J.* l. c. 235. t. 18. f. 17. — *Sprg.* l. c. III. 66.
In *Nepaliâ.* ♄.
Arbor magna, habitu Juglandis, in omnibus partibus amara. Foliola opposita, brevi petiolulata, subtus glauca, venosa, 4—5″ longa, 2—3″ lata. Pedunculi teretes, basi incrassati, 4-5pollicares, nudi, apice cymiferi: pedicelli 4—5, bipollicares, paniculato-dichotomi, ultimi corymboso-multiflori. Calyx minimus, viridis. Flores parvi, albi: petala oblongo-lanceolata, acuta, apice inflexa. Androphorum longitudine petalorum, urceolato-cylindricum, album, intus luteum, laciniis extus villosis.

2) obliqua, obtusiuscula, in axillis venarum glabra; calycis laciniae apice callosae; androphori laciniae singulae furcatae, dorso lineâ pilorum alborum a furcâ deorsum ductâ notatae; ovarium disco glabro quasi coronatum.

2. **H. affinis** *A. J.* l. c. 275. — *W.* & *A.* l. c. 121. 403.
H. trijuga *Wall.* L. 1258. d. e.
In *Indiae orientalis* Peninsulâ. ♄.

2. Foliola 5-7juga,

1) ovato-oblonga, subtus ad venarum axillas paniculaeque virgatae ferrugineo-tomentosa.

3. **H. quinquejuga** *Roxb.* Ht. Beng. 90. — *A. J.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* C. p. 252.
Trichilia rufinervis *Bl.* Bijdr.
In *Javâ* et *Moluccis.* ♄.
Folia abrupte pinnata (?)

2) plerumque 6juga, oblonga, utrinque basin versus inaequaliter attenuata; racemi axillares, solitarii.

4. **H. multijuga** *Bl.* l. c. 168. — *A. J.* l. c. 235. — *Sp.* l. c.
In *Javae* montibus. ♄.
Arbor circ. 50pedalis. Foliola subopposita, obtuse acuminata, basi acuta. Flores parvi. Petala ovato-oblonga. Antherae 8—10.

Species exclusa:

H. trifoliata *A. J.* = Walsura Piscidia.

34. Walsura.

Roxb. Fl. Ind. II. 388. — *W.* & *A.* l. c. 120. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5539.

Folia trifoliolata, subinde folioli terminalis abortu bifoliolata.
Androphori laciniae

1. omnes bifidae; paniculae subglaberrimae; foliola oblonga v. obovata, subemarginata, glaberrima.

1. **W. Piscidia** *Roxb.* l. c. — *W.* & *A.* l. c. 401.
Heynea trifolia *A. J.* l. c. 235. 274. — *Wight* Ill. I. t. 55. — *Sp.* l. c. 193.
Trichilia coriacea *Heyne.*
In *Indiâ orientali.* ♄.
Foliola inaequalia: terminale 2—3'' longum, 8—15''' latum, lateralia minora. Ovarium villosum.

2. alternae bifidae et rotundatae; foliola anguste lanceolata.

2. **W. ternata** *Roxb.* l. c. 389. — *W.* & *A.* l. c. 402.
In *Indiâ orientali.* ♄.

Species nomine tantum notae:

W. Antila *W.* & *A.*, Xylocarpus Antila *Ham.* in *Wall.* L. 4893.
— villosa *W.* & *A.*, Trichilia (?) villosa *Wall.* L. 1264.

Species exclusa:

W. robusta *Roxb.* = Surwala robusta.

35. Surwala.

Anagramma nominis Walsurae.

Folia trifoliolata.

S. robusta.
Walsura robusta *Roxb.* Fl. Ind.
In *Indiâ orientali.* ♄.

36. Sandoricum.

Rumph. Amb. I. 167. — *Cav.* Diss. VII. 359. — *Lam* Ill. t. 350. — *DC.* l. c. 621. — *G. Don.* l. c. 680. — *W.* & *A.* l. c. 119. — *A. J.* l. c. 232. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5537. — *Sp.* l. c. 189.

Foliola

1. integerrima, subtus
   1) ferrugineo-tomentosa, ovato-oblonga v. ovata, acuminata, venosa.

1. **S. indicum** *Cav.* l. c. t. 202, 203. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. III. 67. — *W.* & *A.* l. c. 120. 400. — *Roxb.* Fl. Ind. II. 392. — *Willd.* l. c. II. 556. — *Sp.* l. c. 190. — *A. J.* l. c. t. 15. f. 16.
Hantol *Raj.* Suppl. 54.
Sandoricum *Rumph.* l. c. t. 54.
In *Indiâ orientali, Moluccis* et *Philippinis.* Malayanis Santoor, Philippinensibus Hantol. ♄.
Arbor magna, cortice cinereo, ligno in centro rufo. Folia longe petiolata: foliola petiolulata, magna, supra glabra, petiolis tomentosis. Racemi paniculati, petiolis paulo longiores. Petala lineari-lanceolata. Fructus magnitudine aurantii, subglobosa, depressa, externe subtomentosa, pulpâ albâ diffluente, saporis acidulo-dulcis vinosi, cibis Citrorum loco admiscetur, et propter hanc causam arbor ubique in Indiâ colitur.

   2) villosa,
      (1) ovata acuta nervosa; flores paniculati pubescentes.

2. **S. nervosum.**
Trichilia nervosa *Vahl* Symb. I. 31. — *Willd.* l. c. 554. — *DC.* l. c. 623. 15. — *G. Don.* l. c. 683. 23.

Melia Koetjapa *Burm.* Ind. 101. (excl. syn.)
In *Javâ.* ♄.
Flores albidi.

(2) subobovata obtusa rigida, terminale ellipticum; flores paniculati.

3. S. ternatum *Blanco* Fl. de Filipp. 346.
In insulis *Philippinis.* ♄.
Pedicelli brevissimi. Calyx parvus, cylindricus, dentibus 5 obtusis. Corolla calyce multoties longior: petala 5 virescentia, linearia, revoluta. Nectarii tubus cylindricus, ad mediam usque corollam elongatus 10dentatus, dentibus antheriferis. Stylus staminibus multoties longior. Stigma 5partitum, inflatum. Fructus more generis.

3) glabra discoloria, ovato-subrotunda, obtusa, parallele venosa; flores paniculati glabri.

4. S. venosum.
Trichilia venosa *Sprg.* l. c. III. 68.
In insulis *Mascarenis.* ♄.

2. repando-crenata, ovato-elliptica, acuminata.

5. S. serratum *G.Don.* l. c.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Obs. *W.* & *A.* Trichiliam nervosam *Vahl* et venosam *Sprg.* cum S. indico conjungunt et ne prout varietates quidem distinguunt. Si autem diagnoses datae justae sunt, et hoc ab auctoribus hujusmodi celeberrimis sane credendum, T. venosa *Sprg.* saltem, jam patriâ suadente, ut species propria separanda est, quam folia ovato-subrotunda nec ovato-oblonga, obtusa nec acuminata, subtus glabra nec tomentosa, certissime quam maxime distinguunt.

37. Ekebergia.

Sparm. in Act. Holm. 1779. 282. t. 9. — *Lam.* Ill. t. 358. — *DC.* l. c. 623. — *G.Don.* l. c. 683. — *A. J.* l. c. 233. — *Sp.* l. c. 191. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5538.

1. Foliola glabra, oblonga, integerrima, acuminata, marginibus subrevoluta, inaequilatera. Petala 4, calyce parum longiora. Ovarium 3-4loculare.

1. E. capensis *Sparm.* l. c. — *Willd.* l. c. 549. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. III. 69. — *Sp.* l. c. 192. — *A. J.* l. c. 234. t. 17. f. 16 b. — *Thb.* Diss. nov. pl. gen. V. 44. Prodr. 79. Fl. Cap. ed. *Schult.* II. 542.
Trichilia capensis *Pers.* Syn. I. 468.
Ad *prom. bonae spei* in silvis *Houtniquas* et in silvâ *Essenbosch* dictâ infra *Langekloof.* Incolis ob similitudinem cum Fraxino dicitur Essenhout, Essenboom, Houtniquas Essen. ♄.
Arbor procera, cortice cinereo; rami et ramuli alterni, cicatricosi, rugosi, patentes, cinerascentes, glabri. Folia in extremitatibus ramulorum conferta, sparsa. Foliola opposita, sessilia, 3juga, latere interiori ad basin angustata, parallele nervosa, subtus pallidiora, inferiora pollicaria, superiora sensim majora usque ad bipollicaria: rhachis semiteres, glabra. Flores axillares et terminales, paniculati: paniculae solitariae, erectae: pedunculus compressus, striatus, glaber, palmaris: pedicelli cernui, glabri, lineam longi (ut calyces extus lanati *W.) Schult.*
Folia impari-, saepius abrupte pinnata occurrunt; foliola quoque 4-6juga, ovato-lanceolata et elliptica describuntur.

2. Foliola 4juga, oblique lanceolato-ovata, breviter acutissimeque acuminata, subinaequilatera, integerrima v. undulata. Petala 5, calyce multo longiora. Ovarium glabrum, basi cum disco concretum, 5loculare.

2. E. senegalensis *Guill., Perr. & Ach. Rich.* Fl. Seneg. I. 177. t. 31. — *A. J.* l. c. 234. 273. t. 17. f. 16 a. — *Sp.* l. c.
In *Senegambiâ.* ♄.
Arbor 25-30pedalis, trunco recto cicatricoso, cortice cinerascente, ramis rigidis divaricatis. Foliola 2-6juga. Flores parvi, albidi. Bacca globosa. — Numerus partium floris a 5—12 variare dicitur.

Species exclusa:

E. indica *Roxb.* = Mallea Rothii.

38. Trichilia.

Linn. gen. 528. — *DC.* l. c. 622. (p. p.) — *G.Don.* l. c. 681. (p. p.) = *Meisn.* gen. l. c. — *Endl.* gen. 5541. (excl. sect. b, c.). — *Sp.* l. c. 194. (excl. sect. II.) — *A. J.* l. c. 235.

Folia

1. trifoliolata,

1) utrinque glabra nitida,

(1) obovata, coriacea; racemi axillares, pauciflori, corymbosi.
(Foliola obtusa: lateralia subrotundo-elliptica, subsessilia, terminale majus, obovato-oblongum, petiolulatum. *Kth.*)

1. **T. trifoliata** *Linn.* Sp. pl. 551. — *Vahl* Symb. I. 31. — *Wlld.* l. c. 554. 10. — *DC.* l. c. 623. 14. — *G.Don.* l. c. 682. 21. — *Sprg. S. V.* III. 68. 14. — *A. J.* l. c. 236. — *Jacq.* Amer. 129. t. 82. pict. 65. t. 123. — *HBK.* nov. gen. V. 217.
T. Halesia *Loefl.* it. 188.
In *Americâ meridionali tropicâ*, et ins. *Curassao* locis siccis graminosis, Kerseboom colonorum batavorum, Cerassomacho Hispanis. ♄.
Frutex 6-10pedalis, omnibus partibus graveolens. Radicum decoctione Nigritarum feminae abortum procurare dicuntur.

(2) oblonga, acutiuscula, repanda, petiolis canaliculatis; racemi corymbosi, pauciflori.

2. **T. portoricensis** *Sprg.* l. c. 17. – *G.Don.* l. c. 25. — *A. J.* l. c. 237.
In *Porto-Ricco : Bertero.* ♄.

2) puberula, membranacea, cuneato- (lanceolato-) obovata, breviter et obtuse acuminata, sessilia; paniculae petiolo breviores, pauciflorae, simplices.

3. **T. pteleaefolia** *A. J.* in Fl. Bras. merid. II. 80. t. 99. — *G.Don.* l. c. 22. — *Sp.* l. c. 196.
In prov. *Minarum general. Brasiliae. A. St. Hil.* ♄.
Foliola 3—4″ longa, petiolo communi 18—30‴ longo. Panicula cymulis patulis. Flores parvi, albidi; calyx cupuliformis, 5dentatus; petala linearia, erecta, apice inflexa, glabella; filamenta superne distincta, apice bidentata. Ovarii loculi uniovulati.

2. impari-pinnata,

1) glabra; foliola

(1) bijuga, breviter et obtuse acuminata

a. lanceolato-ovata; paniculae breves.

4. **T. Prieureana** *A. J.* l. c. 236. 276. — *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 125. t. 30.
In *Senegambiâ.* ♄.
Filamenta omnino in tubum coalita.

b. late elliptico-ovata, repanda; paniculae axillares, folia subaequantes.

5. **T. repanda** *Fl. Flum.* IV. t. 104.
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.* ♄.
Petiolus communis 4—5″ longus, teres, usque ad dimidiam partem simplex, foliola 4 cum impari gerens; foliola opposita, petiolulis brevissimis basi subtumidis 2—3‴ longis, utrinque brevissime attenuata obtusiuscula, integerrima, inferiora paulo minora, repando-undulata, penninervia, nervis densis alternis abbreviatis, circ. 2½″ longa, 1½″ lata, inferiora 1¼″ longa, subinde fere ejusdem latitudinis et quasi ovato-subrotunda. Paniculae axillares, erectae, pedunculo communi tereti, 4—5″ longo: pedicellis alternis, remotis, patentissimis, pollicaribus, sursum magis magisque brevioribus simplicioribusque, bracteâ oblongo-lanceolatâ acutâ triplo breviore suffultis: iterum paniculatis, ultimis 3—2—1floris. Flores brevissime pedicellati, bracteolâ suffulti; calyx brevis, 5fidus: laciniis ovato-lanceolatis obtusiusculis. Corolla diametro 2½‴, petalis ovatis acutis. Androphorum subcampanulatum, 10-dentatum, petalis paulo brevius. (Ex ic.)

Obs. Hanc et reliquas in Flora Fluminensi delineatas Trichileae species glabrifoliis interea inseruimus, cum in iconibus nullum pubescentiae cujusdam vestigium indicatum sit.

(2) trijuga

a. obtusa, nitida,

a) obovata, terminali maximo petiolato, lateralibus subsessilibus; cymae axillares, ramosae, sessiles, petiolo breviores.

6. **T. havanensis** *Jacq.* Amer. 129. t. 175. f. 38. ed. pict. 65. t. 260. f. 35. — *HBK.* l. c. 216. — *DC.* l. c. 622. 6. — *G.Don.* l. c. 682. 8. — *A. J.* l. c. 236. — *Sp.* l. c. 195. — *Sprg.* l. c. 68. 2.

T. glabra *L.* S. N. XIII. 294. — *Wlld.* l. c. 553. 4.

In insulae *Cubae* silvis montosis et in *Mexicano* regno pr. *Xalapam*, alt. 670 hexap. ♄.

Arbor elata, ramis densis. Petiolus communis 5pollicaris, subalatus. Flores albidi. Stamina apice distincta. Capsulae globosae, virescentes. Organa floris subinde tetramera. Tota frictione graveolens.

b) lanceolata; racemi paniculati; lobi calycini profunde secti patentissimi; (filamenta distincta ?)

7. **T. terminalis** *Jacq.* Am. 130. — *DC.* l. c. 623. 9. — *G.Don.* l. c. 682. 13. — *A. J.* l. c. 237. — *Sprg.* l. c. 5.

In *Jamaicâ* prope *Kingston.* ♄.

Arbor 20pedalis, floribus albis.

b. acuminata, ovato-oblonga, basi attenuata; paniculae axillares, longe pedunculatae, subcorymbosae, folio duplo breviores.

8. **T. trijuga** Fl. Flum. l. c. t. 105.

Ad *Rio Janeiro Brasiliae.* ħ.

Folia internodiis duplo longiora, erecto-patentia, petiolo communi tereti, 2-3″ longo; foliola subinde ternata v. abortu folioli terminalis aut paris unius sena v. quaterna, subopposita, basi in petiolulum brevissimum acuminato-attenuata, inferiora minora, sursum accrescentia, terminale maximum longius petiolulatum, 2″longum, $1^1/_4$″ latum. Paniculae foliis minoribus, sessilibus, in bracteas abeuntibus, caeterum conformibus instructae: pedunculus communis teres, erecto-patens vel patentissimus, usque ad divisionem primam 1-$1^1/_2$pollicaris, crassitie fili emporetici tenuioris, ramis patentibus, subaequilongis, suboppositis, quasi corymbosis, 2-3floris, 4-5‴, pedicellis propriis 1-2‴ longis. Flores parvi, $1^1/_2$-2‴ diametro metientes, pentameri; calyx brevis, laciniis ovato-lanceolatis acutis; petala ovata, acuta, patentia. Androphorum petalis duplo brevius, 5sinuatum, dentibus antheriferis, antherae subglobosae. Capsula subglobosa, subacuminata, volumine pisi majoris, 3locularis. (Ex ic.)

(3) 3-4juga, acuminata,

a. oblonga; paniculae axillares, petiolo longiores.

9. **T. quadrijuga** *HBK.* l. c. 215. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don.* l. c. 6. — *A. J.* l. c. 236. — *Sprg.* l. c. 67. 1.

In *Americâ meridionali*, prope *S. Bartholome* ad ripam fluminis *Magdalenae.* ♄.

Arbor 30pedalis; foliola opaca; flores albidi, filamentis interne hirsutis. Capsulae subpyriformes.

b. oblongo-lanceolata; cymae axillares, paniculaeformes, pedunculatae, petiolo longiores.

10. **T. (?) Rüppelliana** *Fresen.* in Mus. Senkenb. II. 278.

In *Abyssiniâ* inter *Halei* et *Temben.* ħ.

Rami rubrofusci, glabri, lenticellis copiosis albidis. Folia utplurimum 4juga, 8-14″ longa; foliola basi subinaequilatera, margine obiter et minutim undulata, subtus albidoviridia nervo medio prominente, 2-4″ longa, 1-$1^1/_2$″ lata, petiolulis brevibus, terminalis folioli tamen multo longiore. Cymae cum pedunculo circ. 7pollicares: ramis interdum oppositis, dichotome divisis, bracteis caducissimis. Calyx 5fidus, glabriusculus: laciniis ovatis obtusis, margine membranaceis breviter ciliatis. Petala 5 oblonga, obtusa, apice rotundata, utrinque tomentoso-villosa, calyce triplo longiora. Stamina corollâ breviora, filamentis totis in tubum extus et in parte superiore intus villoso-tomentosum connatis; antherae lanceolato-lineares, subcurvatae. Ovarium villosum, disco margine undulato

cinctum, biloculare, loculis biovulatis. Stylus columnaris, glaber, staminibus brevior; stigma capitatum, pentagonum.

Obs. Haec et T. Prieureana, ac species Trichiliae hucusque solae gerontogaeae, forsan genus proprium constituunt aut cum Elcaja *Forsk.* conjungendae.

(4) 4-5juga, alterna v. opposita, ovata, mucronulata, subtus discolora; paniculae racemiformes, pauciflorae.

11. **T. discolor** *A. J.* l. c. 237. 277.
In *Brasiliâ.* ♄.
Filamenta tota in tubum connata.

(5) 5juga,

a. alterna,

a) elliptico-lanceolata, membranacea; cymae axillares.

12. **T. membranacea** *Macf.* Fl. Jam. I. 171.
In *Jamaicâ.* ♄.
Flores subdecandri *(Wlp.)*.

b) obovato-oblonga, apice rotundata, infima majora; panicula terminalis.

13. **T. glabra** *Macf.* l. c. 172. nec L.
In *Jamaicâ.* ♄.
Filamenta libera dicuntur; hanc ob causam et inflorescentiam terminalem species sane dubia. Foliorum numerus in *Wlp.* Rep. I. 432 non indicatus; *Macfadayeni* opus mihi non suppetit.

b. opposita, oblonga, obtusiuscule acuminata, subundulata; paniculae infraaxillares (?) folio multo breviores.

14. **T. quinquejuga** *Fl. Flum.* l. c. t. 103.
Ad *Rio Janeiro Brasiliae.* ♄.
Rami cicatricosi. Foliola ad apices ramorum conferta, patentissima, internodiis multoties longiora: petioli communes 4-5pollicares, ut videtur semiteretes v. canaliculati, ad 2″ usque nudi. Foliola 5juga, opposita, brevissime petiolulata, subhorizontalia, 10—6‴ a se invicem distantia, sursum sensim accrescentia, basi subaequalia paululum rotundata, apice in acumen obtusiusculum producta, $1^1/_2$—2″ longa, 6—10‴ lata, nervo medio venisque lateralibus parallelis sursum arcuatis percursa. Paniculae infraaxillares et axillares, foliis petiolo incluso triplo breviores, erecto-patentes: pedunculus circ. bipollicaris, a dimidio superiore in ramos alternos v. oppositos, apice pauci (3-5)floros, basi bracteâ brevissimâ subovatâ acutiusculâ suffultos, 3—4‴ longos, apice subcorymbosos divisus: pedicelli ultimi lineam circ. longi, bracteolati. Flores pentameri. Calyx brevissimus, laciniis ovatis acutis. Petala erecta, oblonga, cuspidata, lineam longa. Androphorum petalis multo brevius, 10crenatum, crenis antheriferis. Stylus columnaris, petala paulo superans. (Ex ic.).

(6) 6juga, opposita, oblongo-elliptica, longe acuminata, basi obliqua inaequilatera; racemi axillares, subpaniculati, foliis duplo breviores.

15. **T. fluminensis.**
T. glabra *Fl. Flum.* l. c. t. 101. (non *L.* nec *Macf.*)
Prope *Rio Janeiro Brasiliae.* ♄.
Rami cicatricoso-nodosi, apice foliosi racemiferique. Folia erecto-patentia, 8-10pollicaria: petiolus communis basi crassitie calami scriptorii, teres ut videtur, inferne longitudine circ. 2″ nudus. Foliola horizontaliter patentia, opposita, petiolulis $1^1/_2$—2‴ longis, basi valde obliqua, inaequilateraque, paululum attenuata, apice in acumen longum et angustum producta, sursum accrescentia, 7—9‴ a se invicem distantia, summa quae maxima ad 3″ longa, $1^1/_4$—$1^1/_3$″ lata, infima vix $1^1/_2$″ longa, 7—8‴ lata. Racemi axillares, erecti, pedunculo communi ad 4″ longo, crassiusculo tereti, ramis erecto-patentibus, inferioribus uno alterove fere digitalibus eodem modo racemosis, superioribus sensim brevioribus et pauci-(4-3-2)floris. Bracteae vix ullae v. valde deciduae. Flores (in icone saltem, alabastra modo repraesentante) subglobosi; calyx brevis, laciniis 5 late triangulari-ovatis, obtusiusculis. (Ex ic.)

(7) multijuga, subopposita, oblique oblonga, obtuse acuminata; racemi axillares et infraaxillares, foliis multo breviores.

16. **T. canjerana** *Fl. Flum.* l. c. t. 102.
Cum praec. ♄.
Rami late cicatricosi. Folia quoad frustum delineatum amplissima, forsan 1½pedalia, petiolo communi usque ad trientem longitudinis nudo, tereti. Foliola 10juga, alterna, hinc inde subopposita, patentia, 1—1½'' a se invicem distantia, petiolulis brevissimis, 1—1½''' longis latisque, sursum accrescentia, infima subovata acuta, superiora magis magisque elongata, basi breve attenuata, hinc lineis 2—3 breviora et dimidio fere angustiora, in acumen longum at obtusiusculum producta, nervo medio nervisque lateralibus parallelis ad marginem excurrentibus percursa, suprema 4—4½'' longa, 1½'' lata. Racemi patentes: pedunculus communis crassitie pennae corvinae, 4-5pollicaris, ad dimidium usque indivisus, tunc in ramos alternos patentissimos, 4—5''', sursum paulatim breviores, 4-3-demum 1floros partitus, ebracteatus, nisi bracteolae citissime decidunt. Flores majusculi pentameri. Calyx brevissimus, laciniis ovatis obtusis. Petala elliptico-oblonga, obtusa, erecta, demum revoluta, 3''' longa, 1½''' lata. Androphorum urceolatum, superne attenuatum, integrum, antheras in fauce inclusas minutas subglobosas gerens. Capsula magnitudine nucis Juglandis majoris, ovalis, utrinque rotundata, 5locularis, 5valvis, valvis ellipticis acuminatis. (Ex ic.)

2) subtus ad nervos pilosiuscula, supra glabra,

(1) 3—4juga, opposita, oblique ovato-lanceolata, integerrima, brevissime petiolulata, apice in acumen breve obtusum retusumque producta, impari obverse lanceolato et in petiolulum attenuato; paniculae axillares, multiflorae, petiolum communem aequantes; flores cymulosi, antherae villosae.

17. **T. multiflora** *Casar.* l. c. II. 23. — *Walp.* Rep. V. 375.
Ad *Rio Janeiro* in *Brasiliâ*. ♄.
Arbor 15-20pedalis, ramis glabris minutissime punctulatis; folia 7—9'', foliola 2½—3½'' longa, 1-1½'' lata. Flores parvi, albi; pedicelli subhorizontales. Calyx nonnihil patens. Petala oblonga.

(2) saepius ternata, v. bi-3juga, elliptica, acuta, basi cuneata subaequilatera, interdum obovata obtusiuscula, petiolo communi submarginato; racemi axillares, brevissimi; capsulae coriaceae, glabrae.

18. **T. minor** *A. Rich.* Fl. Cub. 301. t. 33. — *Walp.* l. c. II. 817.
In *Cubâ*. ♄.

3) subtus cum petiolis dense pubescentia, adulta glabriuscula, 5-7juga, lanceolata v. ovato-acuminata; racemi paniculati, foliis breviores.

19. **T. cathartica** *Mart.* Reis. II. 546. Flora XXII. Beibl. 55.
In locis umbrosis Camporum (Campos) deserti prov. *Bahiensis*. ♄.
Arbor humilis, 6-8pedalis, ramis patentibus, cortice cinereo-fuscescente ruguloso albo-verrucoso. Folia in ramulis terminalia, abrupte (v. impari-) pinnata; foliola subopposita, laete viridia; petiolus communis supra planus, infra convexus, petioluli lineam longi, pedunculi et pedicelli teretes pubescentes. Flores singuli bracteâ minutâ lanceolatâ aridâ fuscescente subciliatâ suffulti. Calyx minimus, planus, 5dentatus, dentibus acutiusculis; petala 5 alba, erecta, ovata, acuta. Stamina 10 corollâ breviora, filamentis linearibus planis pubescentibus; antherae erectae, lineari-oblongae. Ovarium ovatum, pubescens, disco carnoso cylindraceo-orbiculari flavo insidens. Stylus cylindraceus, crassiusculus, pubescens, longitudine corollae. Stigma depresso-capitatum, flavum. Capsula 3valvis, 3sperma.

4) subtus incano-tomentosa, 12-15juga, oblonga, subacuminata, supra glabriuscula; paniculae axillares, petiolo longiores.

20. **T. tomentosa** *HBK.* l. c. 215. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don.* l. c. 5. — *Sprg.* l. c. 68. 11. — *A. J.* l. c. 236.
In declivitate occidentali *Andium Peruvianarum* inter *Cotumasey* et *Truxillo*, alt. 300—400 hexap. ♄.
Arbor 30pedalis, floribus albis.

5) subtus albido-lepidoto-punctata, supra glabra, subbijuga, obovata apice rotundata, basi cuneata; thyrsi terminales multiflori, cum rhachibus novellis, calycibus subtruncatis petalisque extus lepidoto-albidi.

21. **T. (?) lepidota** *Mart.* in Flora l. c. 54. 393.
In silvis primaevis prope *Ilheos* in *Brasiliâ*. ♄.
Arbor 60-70pedalis. Calyx membranaceus, cupularis, repando-dentatus. Petala ovato-lanceolata, erecta, quincunciatim posita, ochroleuco-pallida. Stamina 10 corollâ duplo breviora, fere ad basin usque discreta: filamenta complanata, apice acuta et excisurâ minimâ antheram ovato-lanceolatam excipientia. Ovarium depresso-conicum, squamulis oblique peltatis margine fissis lepidotum, 3loculare, ovulis binis collateralibus. Stylus brevissimus. Stigma trigonum.

6) subhirsuta,

(1) 3-4juga, elliptica (oblonga) acuminata; racemi aggregati.

22. **T. hirta** *L.* Sp. pl. 550. — *Willd.* l. c. 552. 1. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don.* l. c. 1. — *Sprg.* l. c. 68. 9. — *Sp.* l. c. 195. — *A. J.* l. c. 237.
Pruno forte affinis arbor, folio alato, flore herbaceo pentapetalo racemoso. *Sloane* hist. II. t. 220. f. 1.
In *Jamaicâ*. ♄.
Arbor ramis glabris, subdivaricatis. Calyx minimus, dentatus. Petala oblonga, reflexa, viridula, staminum capitulis purpureis. Capsula ovata v. subrotunda, 3locularis.

(2) 7-10juga, oblonga (ovato-lanceolata), acuta; paniculae axillares, petiolo longiores; stamina subdistincta.

23. **T. spondioides** *Jacq.* Amer. 128. Ht. Schoenbr. I. 54. t. 102. — *Sw.* Fl. Ind. occ. II. 730. — *Wlld.* l. c. 553. 2. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. f. 115. — *Sprg.* l. c. 10. — *Sp.* l. c. — *HBK.* l. c. 214. — *A. J.* l. c. 237. t. 18. f. 18a.
Evonymus caudice non ramoso, folio alato, fructu rotundo tripyreno. *Sloane* Jam. 171. hist. II. 103. t. 210. f. 2. 3.
In silvaticis montosis *Hispaniolae* et *Jamaicae*, in ripâ fluminis *Magdalenae* prope *Mompox*. ♄.
Arbor 15-20pedalis, trunco laevi, parum ramoso, ramis glabris. Folia pedalia. Flores parvi, albidi, odorati. Capsula magnitudine cerasi minoris, pubescens; arillo coccineo.

Species dubiae, certissime e genere excludendae, at minus adhuc notae.

Folia simplicia, integerrima,

1) obovata, retusa, coriacea, nitida; rami inermes, capsula 3locularis.

24. **T. (?) inermis** *Sprg.* N. E. I. 285. — *DC.* l. c. 623. 17. — *G.Don.* l. c. 683. 27.
In *Brasiliâ*. ♄.

2) lanceolato-ovata, margine revoluta; flores spicati, 4gyni.

25. **T. (?) scandens** *Lunan.* Ht. Jam. II. 319. — *DC.* l. c. 18. — *G.Don.* l. c. 28.
In *Jamaicâ*. ♄ ⌒.
Ex ordine sane haec species est releganda, caule scandente, floribusque 4gynis ab omnibus Meliaceis recedens.

Folia pinnata, opposita. (Species gerontogaeae.) Foliola integra glabra,

1) lanceolata, subtus apicem versus glandulis adspersa; racemi axillares, longissimi.

26. **T. (?) tripetala** *Blanco* Fl. de Filip. 354.
In insulis *Philippinis*. ♄.
Calyx minutus, ad basin fere usque 5partitus. Corolla calyce multo major, petalis tribus concavis. Nectarium corollâ minus, triangulare, in lacinias 6—7 obtusas profunde partitum. Stamina 6 vel interdum 7, basi nectarii inserta; filamentis fere nullis; antherae crassae, subsagittatae, dorso nectarii agglutinatae, supra ejus marginem parum emergentes. Germen superum, minimum. Stylus subnullus; stigma crassum, conicum, tri-

angulare. Capsula globosa, bilocularis, loculis monospermis.

2) obovato-oblonga; racemi compositi, terminales, aggregati, paniculati.

27. **T. (?) pentandra** *Blanco* l. c. 355.
In *Philippinis*. ♄.
Calyx minutus, 5dentatus. Corolla calyce longior, petalis 5 linearibus. Nectarium cylindricum, 5dentatum, corollâ multo brevius. Antherae 5, apici nectarii insidentes, crassiusculae. Stylus nectarii longitudine. Stigma globosum. Capsula cerasi magnitudine, globosa, intus suberosa, bilocularis, loculis monospermis.

Species indescripta:

T. schinoides *Klotzsch*. Arbor 25 pedes alta, floribus e luteo viridibus. Ad *Cruz de Casma* prope *Bahiam* in *Brasiliâ*. (Linnaea XV. 300. 156.)

Species e genere exclusae:

T. affinis *A. J.*	= Moschoxylon affine.
— alliacea *Forst.*	= Macrochiton Forsteri.
— arborescens *Sprg.*	= Goniochiton arborescens.
— bijuga *Labill.*	= Hartighsea bijuga.
— capensis *Pers.*	= Ekebergia capensis.
— Catigua *A. J.*	= Moschoxylon Catigua.
— coriacea *Heyne*	= Walsura Piscidia.
— diversifolia *A. Juss.*	= Portesia diversifolia.
— elegans *A. J.*	= Odontosiphon elegans.
— emetica *Vahl*	= Elkaja emetica.
— excelsa *Sprg.*	= Macrochiton excelsum.
— glandulosa *Sm.*	= Synoum glandulosum.
— Guara *Aubl.*	= Guarea Aubletii.
— — *Linn.*	= — trichilioides.
— heterophylla *W.*	= Torpesia mucronata.
— macrocarpa *Sprg.*	= Dysoxylon macrocarpum.
— mollissima *Sprg.*	= Machrochiton mollissimum.
— monophylla *A. Rich.*	= Pittosporum tenuifolium.
— montana *Kth.*	= Portesia montana.
— moschata *Sw.*	= Moschoxylon Swartzii.
— nervosa *Vahl*	= Sandoricum nervosum.
— odorata *Andr.*	= Moschoxylon odoratum.
— pallida *Sw.*	= Portesia ovata.
— procera *Forsyth*	= Xylocarpus procerus.
— pubescens *Rich.*	= Guarea pubescens.
— Richardiana *A. Juss.*	= Odontosiphon Richardianus.
— rufinervis *Bl.*	= Heynea quinquejuga.
— similis *Sprg.*	= Dysoxylon simile.
— simplicifolia *Sprg.*	= Portesia simplicifolia.
— spectabilis *Forst.*	= Hartighsea spectabilis.
— spinosa *Sprg.*	= Atalantia monophylla.
— trinitensis *A. J.*	= Portesia trinitensis.
— venosa *Sprg.*	= Sandoricum venosum.
— villosa *Wall.*	= Walsura villosa.

39. Portesia.

Cav. Diss. VII. 369. — *Juss.* gen. 265.
Trichilia b. Portesia *Endl.* gen. l. c. — Trichilia sect. II. Portesia *Sp.* l. c. 196.

1. Folia simplicia, oblonga, acuminata, glabra, petiolis apice incrassatis; flores paniculati.

1. **P. simplicifolia.**
Trichilia simplicifolia *Sprg.* *S. V.* III. 69. 18. — *G. Don.* l. c. 683. 29. — *A. J.* l. c. 237.
Hedwigia simplicifolia *Sprg.* N. E. — *Sieb.* pl. exs. Mart.
In insulâ *Martinicâ*. ♄.

2. Folia impari-pinnata,

1) uni (trifoliolata)- v. bijuga, acuminata, glabra

(1) oblonga; paniculae axillares, solitariae v. geminae, subsimplices, petiolo longiores.

2. **P. montana.**
Trichilia montana *HBK.* l. c. VII. 226. — *G. Don.* l. c. 682. 20. — *Sprg.* C. p. 252. 23.
In *Novâ Granadâ*, monte *Quindiu*, alt. 1300—1400 hexap. ♄.
Arbor 20pedalis. Foliola subtus reticulata. Flores albidi.

(2) lanceolata v. obovata; paniculae breves, pauciflorae; androphorum profunde partitum (filamenta superne libera).

3. **P. diversifolia.**
Trichilia diversifolia *A. J.* l. c. 237. 278. — *Sp.* l. c.
In *Guianâ: Rich.* ♄.
Arbor mediocris. Foliolum terminale semipedale et ultra, 3″ latum. Calyx brevis, 4lobus. Petala ovata, calyce triplo longiora.

2) trijuga,
(1) ovato-lanceolata acuta glabra membranacea; racemi axillares subterminalesque: flores glomerati.

4. **P. ovata** *Cav.* l. c. t. 215.
Trichilia pallida *Sw.* Prodr. 67. Fl. Ind. occ. II. 733. — *Willd.* l. c. 553. 5. — *DC.* l. c. 622. 7. — *G.Don.* l. c. 682. 11. — *Sprg.* l. c. III. 68. 3. — *A. Juss.* l. c. 237. t. 18. f. 18b.
Guarea obtusifolia *Lam.* Ill. t. 302. f. 1.
In *Hispaniolae* et *Mexici* montium dumetis. ♄.
Arbor 16pedalis. Flores albi. Filamenta fere ad basin usque distincta. Capsulae biloculares, bivalves.

(2) lanceolato-obovata v. ovata, brevissime acuminata, puberula, opposita v. subopposita; paniculae brevissimae.

5. **P. trinitensis.**
Trichilia trinitensis *A. J.* l. c. 237. 279. — *Sp.* l. c.
In ins. *Trinitatis.* ♄.
Ramuli tomentosi. Calyx minimus, hispidus. Petala obovato-oblonga, puberula. Androphorum fere ad basin usque partitum.

Species exclusa:

P. mucronata *Cav.* = Torpesia mucronata.

40. Torpesia.

Endl. (Trichilia c. Torpesia l. c.)

Folia trifoliolata aut quinato-pinnata: foliola ovata, acuminata, mucronata, glabra; racemi axillares.

T. mucronata.
Portesia mucronata *Cav.* l. c. 370. t. 216. — *Lam.* l. c. f. 2.
Trichilia heterophylla *Wlld.* l. c. 554. 9. — *DC.* l. c. 623. 13. — *G.Don.* l. c. 19. — *A. J.* l. c. 237.
In *Madagascar.* ♄.
Arbor 20pedalis, flores flavescentes.

41. Elkaja.

Forsk. Aeg. 127.

Folia impari-pinnata; foliola 4juga, oblonga, obtusa, basi angustata, nervosa, subtus ferrugineo-tomentosa; paniculae densiflorae.

E. emetica *Forsk.* l. c.
Trichilia emetica *Vahl* Symb. I. 31. — *Wlld.* l. c. 553. 3. — *DC.* l. c. 622. 5. — *G.Don.* l. c. 7. — *Sprg.* l. c. III. 68. 12. — *A. J.* l. c. 236. — *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 126. — *Sp.* l. c. 194.
In montibus prov. *Yemen Arabiae (Forsk.)* et in *Senegambiâ (Leprieur & Perrottet.)* ♄.
Arbor 30pedalis, ramis rufo-pubescentibus. Flores aspectu et odore illorum Citri, albidi. Fructus apud Arabes vomitivi aestimantur; e seminibus cum Sesamo mixtis unguentum paratur.

Obs. Planta arabica, a *Forsk.* detecta, foliis ellipticis subtus villosis descripta, forsan a senegalensi foliis oblongis subtus ferrugineo-tomentosis gaudente specie differt. Ceterum Trichiliae quaedam americanae, staminibus superne et saepius usque ad basin fere distinctis quoque in posterum generice erunt separandae.

42. Heynichia.

Kth. Ind. sem. ht. Berol. 1844. 8. nt.

Frutex ramis teretibus. Folia sparsa: foliola 3juga cum impari, ob-

H. malleoides *Kth.* l. c. — *Walp.* Rep. V. 374.
In *Indiâ.* (?) ♄.

longa, acuta, basi cuneata et breviter petiolulata, subpellucido-lineolata, subtus in nervo et venis puberula. Racemi folio breviores. Flores sparsi, breviter pedicellati, pedicellis supra medium articulatis, basi tribracteolatis.

Pedicelli glandulis clavulatis obsiti; bracteolae glanduloso-ciliatae.

(III. Xylocarpeae.)

43. Guarea.

Linn. Mt. 1305. — *DC.* l. c. 623. — *G.Don.* l. c. 684. — *Meisn.* l. c. — *A. J.* l. c. 239 et in *St. Hil.* Fl. Bras. — *Endl.* gen. 5543. — *Sp.* l. c. 199.

Flores

1. **laterales,** (secus ramos lateraliter orti) racemosi; racemi
   1) brevissimi; foliola
      (1) bijuga, ovato-lanceolata, glabra; capsulae globosae.

1. **G. ramiflora** *Vent.* Choix t. 41. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don.* l. c. 10. — *A. J.* l. c. 240. — *Sprg. S. V.* III. 64. 1. (p. p. et excl. syn.)
In *Portorico.* ♄.
Arbor 20pedalis, ramis glabris.

      (2) 3-4juga, ovalia, acuminata, glabra.

2. **G. Lophos** *Fl. Flum.* IV. t. 8.
Prope *Rio Janeiro Brasiliae.* ♄.
Rami laeves. Folia petiolo communi tereti, ad insertionem foliolorum subincrassato-noduloso, erecto-patente, 5-6pollicari, tereti, ad pollicis vel $1^1/_2$ poll. longitudinem nudo; foliola (in ic. saltem) 3-4juga, alterna, brevi petiolulata, petiolulo $1^1/_2'''$ longo crasso, $1''$—$14'''$ a se invicem distantia, utrinque attenuata, apice acuminata, integerrima, nervo medio nervisque lateralibus parallelis, alternis abbreviatis, longioribus brevi ante marginem sursum flexis anastomosantibus percursa, 2—$2^1/_2''$ longa, $1''$—$1^1/_4''$ lata, omnia ut videtur magnitudine subaequalia. Racemi solitarii v. gemini, pedunculo communi tereti, patente v. deflexo, $1^1/_2$pollicari v. ultra, pilis erecto-patentibus hirsuto, apice 4-5floro. Flores sub-oppositi, subsessiles. Calyx lineam longus, laciniis ovato-triangularibus, acutis. Corolla (in icone) $3^1/_2'''$ longa et ampla, petalis rotundatis, erectis, conniventibus. Androphorum corollâ brevius, margine obsolete crenato-sinuatum, subintegrum, antheras 8 minutas subglobosas infra marginem in fauce gerens. Stylus columnaris, petala subaequans. Fructus (?) (si non est fructus, quid sit nescimus) maximus, monstrosus quasi, e lobis plurimis obovatis rotundatis verrucosis iterum sublobatis et grosse crenatis subimbricatis et quasi cristam 3—4'' diametro metientem formantibus compositus vel epicarpio hujus medio lobato-cristato et varie laciniato (?) (Ex ic.).

   2) elongati,
      (1) subcompositi cernui, foliola bijuga, ovalia, acuminata; capsulae subturbinatae, lobato-tuberculatae.

3. **G. cernua** *Fl. Flum.* l. c. t. 9.
Prope *Rio Janeiro.* ♄.
Rami cortice rugoso rimoso. (Tubercula granulata in illis delineata Licheni cuidam verosimiliter adscribenda.) Folia in apice ramorum congesta, probabiliter amplissima, cum petiolus communis cum foliolorum uno v. altero pari delineatus basi crassitiem fere digiti minoris exhibeat. Foliola subopposita, brevi petiolulata (petiolulo 2—3''' longo crasso), pollicis spatio circ. inter se distantia, basi in petiolulum attenuata, apice brevi acuminata acuta, nervo medio crasso lateralibus-

que 5-6 paribus alternis remotis, ad marginem in venulas tenuissimas rectilineas divisis percursa, 4—5″ longa, 2—2½″ lata, subaequalia. Racemi simplices, vel ramo uno alterove quam primarius parum breviore iterum simpliciter racemoso instructi; jam a basi angulo acuto deflexi cernui, potius penduli vocandi, sed ut videtur rigidi. Pedunculus communis a reliquiis florum et fructuum delapsorum tuberculato-cicatricosus, semipedalis, basi crassitie calami scriptorii, superiore parte multiflorus. Flores alterni, approximati, subsessiles, erecto-patentes; alabastra oblonga, 2½ lin. circ. longa. Calyx 1½‴ longus, laciniis brevibus, acutiusculis. Petala ovato-oblonga, acuminata, patentia, apice reflexa, 2½‴ longa, 1½‴ lata. Androphorum cylindraceo-urceolatum, petala subaequans, margine vix obiter crenulatum, infra marginem in fauce antheras oblongas gerens. Stylus androphorum paulo superans; stigma globosum. Capsula magnitudine nucis Avellanae majoris, irregulariter lobato-tuberculata, quasi e lobis difformibus rotundatis conflata, 4sperma. Semen oblongo-ovatum, inferne attenuatum, utrinque obtusatum. (Ex ic.)

(2) simplices, patentissimi; foliola 2-3juga, oblongo-elliptica, brevi et obtuse acuminata; capsulae turbinato-globosae, profunde sulcatae.

4. **G. porcata.**
G. tuberculata *Fl. Flum.* l. c. t. 10. (non *A. J.*)
Circa *Rio Janeiro.* ♄.
Rami cicatricibus subconicis acutiusculis sparsis obsiti. Folia in apice ramorum conferta, semipedalia et ultra, erecto-patentia; rhachis communis teres, crassitie calami scriptorii ad dimidiam longitudinis fere partem nuda. Foliola alterna brevissime petiolulata, basi rotundata v. brevissime et vix distincte attenuata, apice in acumen breve obtusum producta, inferiora minora et pro ratione latiora, superiora sensim accrescentia, terminale maximum, 5—6″ longum, 2″ latum, infima circ. 2″ longa, 1⅓″ lata, nervo medio crasso nervisque lateralibus suboppositis remotis prope marginem conjunctis percursa. Racemi fere horizontales v. subdeflexi, tuberculis verruciformibus copiosis asperrimi, 5—6″ longi, pedunculo communi crassitie calami tenuioris. Flores in icone desunt. Capsulae alternae, patentes, pedicello lineam longo crassiusculo superne incrassato insidentes, globosae, basi attenuatae, sulcis longitudinalibus profundis numerosis percursae, ideoque apice fere sublobatae, magnitudine nucis Juglandis minoris. Semina 4, magnitudine fabae minoris, oblique ovato-oblonga, apice cuspidata, basi attenuata, truncata. (Ex ic.)

2. **axillares,**
1) spicati v. racemulosi, racemulis in spicam longam dispositis; folia
(1) 4-5juga, infima minima ovata obtusa v. suborbicularia, superiora ovali-elliptica utrinque attenuata (ovato-lanceolata, glabra *Sp.).*

5. **G. trichilioides** *Cav.* Diss. VII. 166. t. 210. — *A. J.* l. c. 240. t. 19. f. 20. — *Linn.* Mt. 228. — *Wlld.* l. c. 332. — *Sp.* l. c. 201. — *Sprg.* l. c. 4. — *Wlp.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XIX. Suppl. I. 313. — *HBK.* l. c. 217.
Trichilia Guara *Linn.* Sp. pl. II. 551.
Melia Guara *Jacq.* Amer. 126. t. 176. f. 37.
Guidonia nucis Juglandis foliis, major. *Plum.* gen. 4. ic. 147. f. 2.
In *Guianâ gallicâ*, in convallibus *Araguensibus* prope *Curam* prov. *Caracasanae*, alt. 226 hexap., forsan et in *Brasiliâ*, in insulis *Antillis.* ♄. Guara autochtho-

num; **Musk-wood, Alligator-wood** Anglorum, **Bois-rouge** Gallorum.

Arbor 25pedalis. Petiolus communis pedalis. Flores parvi, inodori; petala linearia, calyce triplo longiora. Racemi foliis dimidio breviores. Lignum, cortex et folia moschata et amarissima, remedium violenter drasticum exhibent.

(3) 3-4juga, oblonga, repando-subsinuata, apice obtusa, rotundata emarginataque.

6. **G. sinuata.**
G. trichilioides *Fl. Flum.* l. c. t. 7.
Circa *Rio de Janeiro.* ♄.

Rami laeves, glabri. Folia approximata, erecto-patentia; pedunculus communis teretiusculus, glaber, semipedalis et ultra, a basi ad 2—3″ longitudinis suae nudus. Foliola opposita, petiolulis brevissimis, $1^1/_2$‴ longis, nodoso-tumidis; in universum oblonga, nunc longiora nunc breviora, latiora et angustiora, sursum valde accrescentia, margine repanda, hinc inde irregulariter et altius v. profundius sinuata lobataque, sinubus lobisque rotundatis, basi rotundata, apice obtusa, rotundata vel profunde emarginata, rarius in acumen obtusum producta, caeterum integerrima, nervo medio crassiusculo nervorumque lateralium simplicium a se invicem distantium paribus 6—8 percursa, 4—5″ longa, $1^1/_2$—2″ lata, inferiora multo minora, 1—2″ longa, $^1/_2$—$1^1/_4$″ lata. Racemi erecto-patentes, folia subaequantes, simplices v. ramo uno alterove 2-4floro (inferioribus ramis utplurimum) instructi. Pedunculus communis 5-6pollicaris, teres, ramis inferioribus saepius pollicaribus, superioribus sensim brevioribus et in pedicellos unifloros 3—1‴ longos abeuntibus. Bracteolae desunt, caeterum caducissimae videntur. Calyx laciniis brevibus ovatis obtusis. Petala oblongo-lanceolata, patentia, subreflexa, obtusiuscula, 3‴ longa, lineâ paulo latiora. Androphorum petalis paulo longius, cylindraceo-campanulatum, margine integerrimum; antherae subrotundae. Stylus vix exsertus; stigma bifidum, laciniis divergentibus. Fructus deest. (Ex ic.)

2) racemosi; racemi

(1) folio 4plo breviores, solitarii; foliola ovalia

a. 4-5juga, acuta; fructus globosi ramulique tuberculati.

7. **G. brachystachya** *Fl. Mex.* ic. ined. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don.* l. c. 6. — *A. J.* l. c. 241.
In *Novâ Hispaniâ.* ♄.

b. 2-3juga, acuminata; ramuli laeves.

8. **G. humilis** *Bert.* in lt. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don.* l. c. 7. —
G. ramiflora *Sprg.* l. c. (p. p.)
G. glabra *Vahl (?).*
In *Portorico.* ♄.
Arbor 10pedalis.

(2) elongati; foliola penninervia, nervis lateralibus

a. 10—15 subtus prominentibus, ovali-oblonga,

a) multijuga; fructus subrotundus.

9. **G. grandifolia** *DC.* l. c. 1. — *G.Don.* l. c. 1.
G. trichilioides *auct.* p. p.
In *Antillis.* ♄.
Arbor 30pedalis. Folia magna; foliola 8—9″ longa, inferiora minora. Petala extus sericea, 4—5‴ longa. Androphorum integrum.

b) 2-4juga; fructus turbinatus.

10. **G. macrophylla** *Vahl.*
Jito. *Piso* Bras. 79. t. 80. (?)
In *Brasiliâ.* ♄.

b. 6—7 subtus prominulis, 2-4juga, lanceolato-ovata, acuminata.

11. **G. Swartzii** *DC.* l. c. 2. — *G.Don.* l. c. 5.
G. trichilioides *Sw.* Obs. 146.
Lauro affinis arbor, foliis latioribus ex adverso sitis, ligno moschum olente. *Sloane* Jam. 137. Hist. II. t. 170. f. 1.

Eluthería arborea, foliis majoribus ovatis oppositis, petiolis brevibus subtumidis ganglionosis. *P. Browne* Jam. 369. 7.
Plumea s. Plume-tree. *Lunan.* Ht. Jam. II. 77. (?)
In *Antillis.* ♄.
Arbor 20pedalis; flores albi.
Obs. G. trichilioides, grandifolia, macrophylla et Swartzii, omnes sub nomine G. trichilioidis *Cav.* & *L.* confusae, ulteriore indigent examine. Ligni et corticis odore et virtutibus nominibusque vernaculis convenire videntur. Species propositas e descriptionibus auctorum inter se valde differentibus sumsimus.

c. et medio subtus tenuiter puberulis, oblonga, obtusa, basi acuta; racemi solitarii, longissimi, simplices, laxi, petala pulverulento-pubescentia; ovaria glabra.

12. **G. macrobotrys** *Poepp.* & *Endl.* nov. gen. et sp. pl. Chil. III. 40.
In *Peruviâ subandinâ.* ♄.
Ramorum cortex rufus.

3) paniculati: paniculae
(1) racemiformes; capsula
a. laevis, glabra, pyriformis; foliola 5-8juga, opposita, oblongo-lanceolata, brevi acuminata, obtusa, glabra.

13. **G. purgans** *A. St. Hil.*, *A. Juss.* & *Cambess.* pl. us. des Bras. t. 71. — *A. J.* in *St. Hil.* Fl. Bras. II. 83. — *G. Don.* l. c. 4. — *Sp.* l. c. 199.
Jito. *Marcgr.* Bras. 120. ic.
In *Brasiliâ.* ♄.
Arbor 30pedalis, cortice ramulorum rufo. Cortex amarus ab incolis, quibus Jito audit, ac remedium emeticum adhibetur.

b. tuberculata,
a) glabra v. puberula; foliola uni-6juga, alterna, lanceolato-ovata, brevi et obtuse acuminata, glabra (lanceolato-obovata v. lanceolato-oblonga).

14. **G. tuberculata** *A. J.* in *St. Hil.* l. c. II. 83. t. 100. — *G. Don.* l. c. 8. — *Spach.* l. c. 201.
In *Brasiliâ meridionali* (extratropicâ). ♄.
Arbor 30pedalis, cortice ramulorum cinereo, scabro. Flores albidi, parvi, subsessiles, in racemis 2-3pollicaribus; petala linearia, acuta, erecta, apice incurva. Foliola 3—4″ longa, poll. lata, petiolus communis 2—4″ longus. Capsula globosa, 4costata.

b) velutino-pubescens, subpyriformis; foliola opposita, 3-5juga, lanceolato-ovata, brevissime acuminata, subtus pubescentia.

15. **G. Lessoniana** *A. J.* l. c. 84.
In *Brasiliâ meridionali.* ♄.
Cortex ramulorum cinereus, rugosus.

(2) pyramidatae,
a. longae v. longissimae; cortex ramorum petiolorumque
a) velutinus; foliola 6juga, magna, oblonga v. obovata, breviter et obtuse acuminata, coriacea, supra glabra, subtus puberula et nervosa, petiolis inferne alte canaliculatis; ovarium sericeo-pubescens, 7loculare; fructus . . . . .

16. **G. megalantha.**
G. megantha *A. J.* l. c. 241. 292. — *Sp.* l. c. 201.
In *Guianâ.* ♄.
Ramuli crassi. Foliola 8—10″ longa, 3″ lata, petiolo communi pedali. Paniculae folia subaequantes. Petala semipollicaria, subtus velutina.

b) glaber, intense ruber; foliola 16juga, terminali semipedali, oblongo- v. obovato-lanceolata, acuminata, glabra; capsula glabra.

17. **G. multijuga** *A. J.* in *St. Hil.* l. c. 82. — *G. Don.* l. c. 3.
In prov. *Minarum generalium Brasiliae.* ♄.
Arbor 30pedalis. Flores rosei.

b. foliola 5-2juga, lata, ovata, vix acuminata, glabra, coriacea; ovarium glabrum, stipitatum; fructus pyriformis, glaber, laeviusculus.

18. **G. Kunthiana** *A. J.* l. c. 241 et 290.
In *Guianâ.* ♄.
Rami glabrati, atro-rubentes.

(3) longae
a. et angustae, densae; foliola 6-10juga, oblonga, obovata v. ovata, glabra; ovarium villosum; fructus pyriformis, laevis, glaber.

19. **G. Aubletii** *A. J.* l. c. 240 et 283. — *Sp.* l. c. 200.
Trichilia Guara *Aubl.* Guian.
G. trichilioides *A. Rich.* MS.
In *Guianâ*, incolis Bois-balle vocata. ♄.

Cortex ramulorum et petiolorum laevis, atro-rubens. Petiolus communis pedalis, foliola semipedalia et ultra. Paniculae interdum petiolum longitudine aequantes. Petala linearia, revoluta, interne pubescentia. Cortex vehementer purgans et emeticus.

b. ramosissimae; foliola 6-4juga, oblonga, obovata, basi acuta, breviter et obtuse acuminata, glabra; ovarium hirsutum.

20. **G. multiflora** *A. J.* l. c. 241. 284.
Hab. . . . . (?)
Cortex ramorum atro-rubens, glabratus v. farinosus.

c. petiolum vix superantes, subsimplices; foliola 2-3juga, elliptico-oblonga, obtusa, coriacea, supra glabra, subtus ad ortum venarum villoso-barbata.

21. **G. excelsa** *HBK.* nov. gen. amer. VII. 227. — *G.Don.* l. c. 11. — *Sprg.* C. p. 251. — *A. J.* l. c. 240 et 282.
In *Mexico*, inter *Acapulco* et *Zumpanga*, alt. 504 hexap. ♄.
Arbor 50pedalis. Flores albi.

(4) breves;

a. rami, petioli, nervi pedunculique pube densâ velutini; foliola breviter et obtuse acuminata, supra glabra, subtus pubescentia,

a) oblonga, ovata, 6-1juga, supra nitida; ovarium villosum.

22. **G. velutina** *A. J.* l. c. 241 et 289. — *Sp.* l. c. 200.
In *Brasiliâ.* ♄.
Paniculae densiflorae. Foliola subtus brevissime pubentia, semipedalia, petiolo communi pedali et ultra. Petala lineari-elliptica, acuta, externe pubescentia.

b) ovata, ... juga; fructus subpyriformis, tomento brevi velutinus.

23. **G. affinis** *A. J.* l. c.
In *Guianâ.* ♄.
Non satis nota et verosimiliter praecedentis varietas.

b. cortex ramorum scaber (brunneus); foliola 3-2juga, lanceolato-ovata, abrupte et obtuse acuminata, glabra; ovarium .... fructus globosus, 12costatus, brevissime velutinus.

24. **G. costata** *A. J.* l. c. 241 et 291.
In *Guianâ.* ♄.

c. ramosae; cortex ramorum

a) brunneus; foliola 8-4juga, oblonga, lanceolata v. lanceolato-ovata, breviter et acute acuminata, glabra; fructus turbinatus, rugosus, scaber, parce puberulus.

25. **G. scabra** *A. J.* l. c. 241 et 285.
In *Guianâ.* ♄.

b) pallide rufescens, glabratus; foliola 4-2juga, oblonga, lanceolato-obovata v. ovata, obtuse acuminata, membranacea, praeter nervos pubentes glabra; ovarium villosum; fructus ....

26. **G. pubescens** *A. J.* l. c. 241 et 286. — *Sp.* l. c. 200.
Trichilia pubescens *A. Rich.* MS.
In *Guianâ.* ♄.
Ramuli juniores ferrugineo-pubescentes. Foliola superiora semipedalia et ultra. Paniculae amplissimae, divaricatae, petiolis dimidio breviores. Petala elliptica, reflexa, extus pubescentia.

d. densiflorae, folio triplo breviores, pulverulento-pubescentes; foliola 4juga, elliptica, breviter acuminata, basi acuta, glabra; petala adpresse sericea; ovaria glaberrima.

27. **G. densiflora** *Poepp. & Endl.* l. c. III. 40.
In *Maynas.* ♄.
Cortex ramorum griseus, laevis. Fructus adhuc ignotus.

e. laxiflorae; foliola 4-6juga, ovata, basi acuta, apice acuminata, glabra, lucida; ovarium glabrum.

28. **G. Vahliana** *A. J.* l. c. 240 et 282.
In insulâ *Guadeloupe.* ♄.
Cortex ramorum griseus.

(5) spicaeformes; foliola breviter acuminata, glabra,

a. alterna, lanceolato-ovata; capsula laevis; cortex ramulorum scaber (cinereus).

29. **G. spiciflora** *A. J.* l. c. 241. et in *St. Hil.* l. c. II. 81. — *G.Don.* l. c. 2.
In *Brasiliâ meridionali.* ♄.
Arbor 20pedalis. Foliola 9—13. Flores rubelli. Paniculae oblongae.

b. 4-3juga, oblonga, elliptica v. obovata; ovarium sericeo-villosum; cortex ramorum glabratus, sub epidermide griseâ fuscorubens.

30. **G. Perrottetiana** *A. J.* l. c. 241 et 285.
In ins. *Guadeloupe.* ♄.

c. 3-2juga, oblonga, lanceolata, membranacea; ovarium villosum; cortex ramorum brunneus.

3. **ramei**, glomerulati; foliola 3-4juga, oblonga, lanceolato-obovata, acuminata, lucida, glabra; fructus pomiformis, 12costatus, pilis raris conspersus.

31. **G. pubiflora** *A. J.* l. c. et 287.
In *Brasiliâ*. ♄.
Paniculae laxae, pauciflorae.

32. **G. Richardiana** *A. J.* l. c. 241 et 291.
In *Brasiliâ*. ♄.
Cortex cinerascens, inaequalis.

Species nomine tantum notae:

G. acuminata *Wall. Indiâ orient.* ♄.
— axillaris *Bl. Javâ.* ♄.
— foetida *Bl. Javâ.* ♄.
— Gobara *Ham.* in *Wall.* L. *Indiâ orient.* ♄.
— grandis *Wall.* L. *Indiâ orient.* ♄.
— oblonga *Wall. Indiâ orient.* ♄.
— procera *Wall. Indiâ orient.* ♄.

Obs. Omnes haece species certissime Guareae non sunt; nam Guareae ex Indiâ orientali et, uti videtur, ex orbe vetere in universum exules.
Cf. *W.* & *A.* l. c. 120. in notâ sub Heyneâ.

Species e genere exclusae:

G. alliacea *Bl.*	= Prasoxylon alliaceum.
— Amaris *Ham.*	= Dysoxylon multijugum. (?)
— binectarifera *Roxb.*	= Epicharis exarillata.
— cauliflora *Sprg.*	= — cauliflora.
— densiflora *Sprg.*	= — densiflora.
— Gotadhora *Ham.* in *Wall.* L.	= — Gotadhora.
— macrocarpa *Bl.*	= Dysoxylon macrocarpum.
— microphylla *Hook.*	= Elutheria microphylla.
— obtusifolia *Lam.*	= Portesia ovata.
— paniculata *Roxb.*	= Dysoxylon multijugum.
— sericea *Sprg.*	= Epicharis sericea.

44. Elutheria.

(P. Browne) m.

Nomen ab Adansonio et Patr. Browneo plantae hujus ordinis appositum.

Foliola 4-5juga, elliptica, integerrima, subtus praecipue cum ramulis pubescentia; racemi axillares, pauciflori. Calyx hirsutus.

E. microphylla.
Guarea (?) microphylla *Hook.* Ic. pl. t. 129.
In *Peruviâ*. ♄.

45. Carapa.

Aubl. Guian. Suppl. 33. — *A. J.* l. c. 242. — *DC.* l. c. 626. — *G.Don.* l. c. 685. — *Sp.* l. c. 202. — *Meisn.* l. c. 48. (35.) — *Endl.* gen. 5544. (excl. sp.) — Xylocarpus *Schreb.* gen. 646. — Persoonia *Wlld.* Sp. pl. II. 331.

1. Foliola 4juga, opposita, subtus cum petiolis hirto-pubescentia, mollia, fusca; paniculae axillares, folio breviores; calyx et corolla sericea.

1. **C. sericea** *Poepp.* & *Endl.* l. c. III. 39. t. 245.
In *Peruviâ orientali*. ♄.

2. Foliola 8-10juga, alterna v. opposita, elliptico-oblonga, acuminata, coriacea, nitida; paniculae aggregatae, erectae, ramis brevibus.

2. **C. guianensis** *Aubl.* l. c. t. 387. — *Lam.* Ill. t. 301. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *A. J.* l. c. t. 20. f. 21. — *Sp.* l. c.
Xylocarpus Carapa *Sprg. S. V.* II. 213.
Persoonia guareoides *Wlld.* l. c.
In silvis *Guianae*. ♄. Carapa Caribaeorum, Y-Andiroba Caripensium.
Arbor 60-80 pedes alta, diametro 3-4pedali, cortice crasso cinereo, ligno albido, ramis horizontalibus vel erecto-patentibus. Folia abrupte pinnata, petiolo communi 3pedali, inferne nudo: foliola glabra, viridia, petiolulata, integerrima, pedalia, 3'' lata. Fructus racemosi, diametro 4pollicares.

E seminibus aquâ coctis v. expressis oleum flavescens, nunc spissum, nunc liquidum, amarissimum elicitur, in artibus tantum et ad lampades adhibitum, quocum incolae corpus et capillos inunguunt contra insectorum morsum. Amaror hujus olei, et corticis arboris principio alcaloideo, Quinquinae simili, debetur, praeter quod *Robinet* & *Petroz* (Journ. de Pharm. VII. 48.) in illo adhuc invenerunt: 1) acidum, kinico *(Vauq.)* simile; 2) materiem rubram solubilem; 3) materiem rubram insolubilem, rubro cinchonico *Pelletieri* aemulam; 4) substantiam pinguem viridem et 5) sal basi calcareâ. Haec analysis similitudinem hujus corticis cum cortice Cinchonae probat et applicationem febrifugam, qua Indi utuntur, declarat; est flavescenti-fuscus, epidermide griseâ et rugosâ tectus. Ligno incolae ad exstruendas naves minores utuntur.

Species e genere exclusae:

C. cauliflora *Poepp.* = Racapa cauliflora.
— guineensis *A. J.* = Touloucouna gigantea.
— guineensis *G.Don.* = Xylocarpus guineensis.
— indica *Juss.* = — moluccensis.
— moluccensis *Lam.* = — —
— obovata *Bl.* = — obovatus.
— procera *DC.* = Racapa procera.
— Touloucouna *Gll. Perr.* = Touloucouna gigantea.

46. Racapa *m.*

Anagramma ex voce Carapâ.

Folia abrupte pinnata; foliola

1. 4–5juga, oblonga, basi cuneata, obtusa, coriacea; flores paniculati, axillares.

1. R. procera.
Trichilia procera *Forsyth* in hb. *L'Hér.*
Carapa (?) procera *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 687.
Xylocarpus procerus *Steud.* Ncl.
In insulis *Caribaeis.* ♄.
Arbor 66pedalis.

2. trijuga, sessilia, elongato-oblonga, obovata, subtus ad nervos cum petiolo pedunculisque hirsuta; flores subspicati, e radice v. trunco prorumpentes.

2. R. cauliflora.
Carapa cauliflora *Poepp.* & *Endl.* l. c. 38.
In *Maynas.* ♄.
Pedunculi simplices v. fasciculati; corollae sericeae.

47. Touloucouna *m.*

Nomen vernaculum arboris.

Foliola 6–12juga, opposita, amplissima, elliptico-oblonga, brevi acuminata v. obtusa, coriacea, supra nitida. Capsula subpentagona.

T. gigantea.
Carapa Touloucouna *Guill.* & *Perr.* Fl. Seneg. I. 128. — *Sp.* l. c. 203.
Carapa guineensis *A. J.* l. c. 243.
In *Senegambiâ.* ♄.
Arbor 70–80pedalis, trunco recto crassissimo, cortice rimoso rugoso. Rami divaricati, longissimi, flexibiles, reclinati, glabri, ad terram fere usque dependentes et comam amplissimam formantes. Foliorum rhachis saepultra 3pedalis: foliola 8—12″ longa. Paniculae laxae, e trunco et ramis vetustis erumpentes. Petala ovato-oblonga, obtusa, emarginata, concava, coriacea, albida, fusco-maculata. Rhachis paniculae 1-3pedalis, rami divaricati. Capsula magna, sphaerica, tuberculata, volumine globi ferrei 6 librarum ponderis. E seminibus oleum, Oleum Touloucouna, exprimitur, Oleo Carapae simillimum.

48. Xylocarpus.

(Schreb.) — *A. J.* l. c. 243. — *W.* & *A.* l. c. 121. — *Sp.* l. c. 204. — *Meisn.* l. c. 48. (35.) *Endl.* gen. 5545.

Foliola

1. bijuga,

1) elliptica, obtusa, interdum basi acutiuscula, glabra.

1. X. granatum *Koen.* Naturf. XX. 2. — *W.* & *A.* l. c. 404. — *Roxb.* Fl. Ind. II. 240. — *Willd.* Sp. pl. II. 328. (quoad descr. et synon., excl. diagn.)

Granatum littoreum *Rumph.* Amb. III. 92. t. 61.

In ins. *Moluccarum* silvis coenosis ad maris litora inter Rhizophoras. Cadulgaha Cingales., Candalanga Tamul. ♄.

Arbor variae magnitudinis, saepius grandis (50pedalis), interdum frutex, trunco erecto, cortice fisso duro fusco-castaneo. Frons (coma) oblonga, interdum subglobosa, opaca. Rami majores sparsi, minores saepius oppositi, cortice cinereo-fusco tecti, numerosi. Folia opposita, patentia, petiolata, oblongo-cuneiformia, rotundata vel interdum oblonga, acuta, integerrima, paginâ superiore vix convexa, glabra, nitida, obscure viridia, inferiore venosa, nervo magis prominulo rigidiusculo, foliis pomorum parum majora. Petioli patentes, parum curvati, teretiusculi, subrugosi, castanei, breves. Racemi ad ramos sparsi, interdum erectiusculi, pedunculati, ovato-oblongi, parvi, foliis breviores, partiales oppositi, terminales saepius trichotomi, patentissimi: pedunculi teretes, glabri, tenaces, colorati, rubri, nudi. Pedicelli flore breviores. *(Koen.* ex *Wlld.)*

Obs. Haecce descriptio cum diagnosi supra datâ ex *W.* & *A.* non perfecte congruit; eam subjunximus, quia *W.* & *A.* asserunt, eorum plantam certe esse illam *Koen.* & *Roxb.*, vix autem *Lamarckii*, cui foliola ovata, acuta adscribantur.

2) obovata, coriacea, rotundata, subconvexa.

2. X. obovatus *A. J.* l. c. 344. — *Sp.* l. c. 205. — *Sprg.* C. p. 147.

Carapa obovata *Bl.* Bijdr. 179. — *G.Don.* l. c. 687.

In *Javâ* insulisque adjacentibus. ♄.

Foliola opposita, unijuga quoque occurrunt.

2. plerumque trijuga, opposita, ovata, acuta; racemi penduli.

3. X. moluccensis.

X. Granatum *Wlld.* l. c. (quoad diagn., excl. descr. et synon.) — *A. J.* l. c. (excl. syn.) — *Sp.* l. c. 204. (excl. syn. Koen. & Rumph.) — *Sprg.* *S. V.* II. 213.

Carapa moluccensis *Lam.* Dict. I. 621. — *G.Don.* l. c. 686. — *DC.* l. c. 626. (excl. synon.)

Carapa indica *Juss.* Dict. sc. nat. VII. 31.

In insulis *Moluccis.* ♄.

Arbor mediocris, irregulariter ramosa, cortice glabro, laevi, rufescente v. cinerascente. Foliola 4—5″ longa. Flores parvi, inodori, flavescentes, laxe racemosi. Fructus magnitudine capitis infantis, epicarpio virescenti-fusco. Semina amarissima.

3. 8-10juga, oblonga, acuminata, nitida, coriacea; racemi paniculati, axillares; fructus tetragonus, 4valvis, 4spermus.

4. X. (?) guineensis.

Carapa guineensis *G.Don.* l. c.

Afzelia splendens *Hortul.*

In *Sierrae Leonae* montibus. ♄.

Arbor 30pedalis. Fructus volumine pomi, nuces 3—4 magnas angulatas continens. Ex hisce oleum exprimitur, saponis loco et ad inunguendum corpus adhibitum.

Obs. Haec non esse potest Carapa guineensis *A. J.* vel Touloucouna, nam indoles tetramera fructus et verosimiliter quoque floris obstat, nec reliqua descriptio quadrat.

Species e genere exclusae:

X. Carapa *Sprg.* = Carapa guianensis.
— procerus *Steud.* = Racapa procera.

(IV. Aitonieae.)

49. Aitonia.

L. fil. Suppl. 303. — *A. J.* l. c. 186. — *Don.* in Edinb. new phil. Journ. XIII. 242. — *Lam.* Ill. t. 571. — *Rchb.* Fl. exot. IV. 9. t. 229. — *Meisn.* l. c. 50. (36.) — *Endl.* gen. 5548.

Frutex orgyalis, ramosus: ramis ramulisque alternis, subteretibus, rugoso-angulatis, erectis, glabris, foliorum gemmis nodulosis. Folia ex singulâ gemmâ 8—12, inaequalia, petiolata, lanceolata, retusa, glabra, striâ elevatâ (nervo) mediâ, internodiis longiora, sensim in petiolum attenuata, 1-2pollicaria. Flores e gemmis foliorum solitarii, pedunculati: pedunculi uniflori, glabri, foliis breviores, cinerei, saepe retroflexi. Petala incarnata, antherae flavae, fusco-striatae.

A capensis *L. fil.* l. c. — *Thb.* Act. Lund. I. 166. ic. Diss. nov. gen. pl. II. 52. Fl. Cap. ed. *Schult.* II. 508. — *Wlld.* Sp. pl. III. 690. — *Cav.* Diss. V. 301. t. 159. f. 1. — *Curt.* Bot. Mg. t. 173.

Cotyledon foliis linearibus, flore 4fido, fructu subrotundo *Burm.* Afr. 53. t. 21. f. 2.

Ad *prom. bon. spei* prope *Goudsrivier* et *Slangrivier.* ♄.

Affinitas maxime dubia. *Willd.* fructum illi Physalidis Alkekengi similem dicit.

50. Schizocalyx.

Hochst. in Flora XXVII. 2. Beil. 1.

Folia opposita v. rarius alterna, obovata, obtusissima, breviter petiolata, crasse coriacea, utrinque reticulato-venosa, pallide viridia, glabra, 1½-2pollicaria. Paniculae folio breviores; bracteolae ovatae, calyce subduplo breviores; petala (sicca) sordide albida v. flavo-viridia. Bacca corticata, magnitudine nucis Avellanae, extus alutacea.

Sch. coriaceus *Hochst.* l. c. 2. — *Walp.* Rep. V. 375.

In *Abyssiniâ* ad *Modat.* ♄.

Arbor spectabilis.

(Genera dubia.)

51. Odontandra.

HBK. l. c. VII. 228. — *A. J.* l. c. 255. — *G.Don.* l. c. 686. — *Meisn.* l. c. 49. (36.) — *Endl.* gen. 5547. — *Kth.* Syn. pl. aequin. nov. orb. IV. 238.

Arbor ramis alternis. Folia membranacea, epunctata, petiolo infra apicem articulato. Paniculae simplicissimae, ramis multifloris brevissimis valde remotis, floribus in apice ramorum conglomeratis. Calycis dentes abbreviato-ovati, acutiusculi. Filamenta in tubulum brevem connata, apice libera et acuto-subulata; antherae obtusae, glabrae. Ovarium subrotundum.

O. acuminata *HBK.* l. c. 229. — *HB.* in *Wlld.* hb. ex *R. Sch. S. V.* V. 511. — *G.Don.* l. c. — *Kth.* l. c. 239.

In *Novâ Granadâ* prope *Turbaco*, alt. 186 hexap. ♄.

Incolis Mangle blanco vocatur.

52. Selbya *m.*

P. J. Selby Esq. cum cl. *Johnston*, *J. W. Hooker, Jardine* et *Rich. Taylor* editor operis excellentis „Annals of Natural History."

Foliola circ. 7, elliptico-oblonga, superne latiora et basin versus angustata, in acumen longum obtusum terminata, integra, glaberrima. Petioli cum ramulis tomento ferrugineo pulverulento adspersi. Paniculae folio breviores, ramis paucis brevibus, floribus minutis virescentibus. Bacca magnitudine illius Lansii domestici; arillus ejusdem fere saporis, odore autem amarulo et paulo inamoeno.

S. montana.

Milnea montana *W. Jack* in Linn. Trs. XIV. 1. 117.

Lansium montanum *Rumph.* Amb. I. 154. t. 56.

In silvis prope *Bencoolen Sumatrae.* ♄.

Obs. *W.* & *A.* l. c. 118. in adn. ad Milneam hanc plantam Aglajae esse congenerem suspicantur, cui tamen obstat observatio cl. *Blumei*, Aglajae semina esse exarillata, dum in Milneâ arillus certissime occurrat.

Fam. VI. Cedrelaceae.

Adr. Juss. l. c. 252. — *Lindl.* Introd. l. c. 103. — *G.Don.* gen. syst. I. 686. — *Wight & Walk.-Arn.* l. c. 121. — *Endl.* gen. 1053. Ench. bot. 552. — *Spach.* l. c. III. 161.

Cedreleae *RBr.* gen. Rem. 64. in Flinders Voy. II. 595. — *Bartl.* Ord. nat. 356.
Meliaceae Trib. III. Cedreleae *DC.* Prodr. I. 624. (excl. Carapâ.)
Melioideae Subordo I. Cedrelaceae *Meisn.* l. c. 47. (35.)

Character familiae.

Calyx liber (inadhaerens *Sp.*), 4-5sepalus v. 4-5fidus aut partitus, sepalis v. laciniis aestivatione imbricatis.

Corollae petala hypogyna, calycis sepalis v. laciniis numero aequalia et alterna (interpositiva), iisdem duplo v. ultra longiora, distincta (libera), interdum unguiculata, aestivatione contorta v. contorto-convolutiva.

Stamina cum petalis disco hypogyno inserta, petalis breviora et eorum numero dupla, alterna petalis opposita (antepositiva), interdum sterilia (antheris orbata) v. plane nulla, semper breviora quam reliqua petalis alterna (interpositiva) et semper antheris instructa. **Filamenta** nunc lata, plana, parte inferiore marginibus in tubum intus 8-10antheriferum (androphorum) coalita, apice bidentata, nunc subulata, distincta, apice monanthera (antheram unicam gerentia). **Antherae** introrsae aut versatiles, biloculares: locellis parallelis contiguis, imo v. medio dorso insertae (supra-basifixae vel medifixae *Sp.*), loculis longitudinaliter dehiscentibus. **Pollen** subglobosum, laeve, circuitu circulis 4-5 diaphanis cinctum.

Discus hypogynus (torus) glandulosus, ovarium stipitans v. annulatim ejusdem basi circumpositus et subcohaerens, interdum longior, tubuliformis, ovarii basin vaginans.

Pistillum liberum, simplex. **Ovarium** loculis petalorum numero aequalibus v. subinde paucioribus (3). **Ovula** in quovis loculo 4, 8—12 vel plura, placentis septa marginantibus, cum axi centrali coalitis biseriatim inserta, adscendentia v. pendula, anatropa. **Stylus** terminalis, simplex. **Stigma** nunc apici styli aequale (truncatum), nunc latius, peltato-discoideum, angulis v. lobis loculorum numero instructum.

Fructus: Capsula lignosa, 3-5locularis, septifrage 3-5valvis: valvae ab axeos centralis crassae, lignosae, persistentis, tri-pentagonae vel alatae angulis septantibus solutae (interpositivae i. e. dissepimenta valvarum marginibus opposita.).

Semina juxta loculorum angulum centralem columnae persistenti biseriatim inserta (axilia), plana, imbricata, exarillata, pendula v. adscendentia: testâ fungoso-membranaceâ, basi v. apice aut undique in alam membranaceam expansâ, endopleurâ (tegmine) membranaceâ, umbilico basilari v. laterali. **Albumen** carnosum et tenue, vel nullum.

Embryo nunc albumine inclusus partimque cum illo confusus (adhaerens), nunc exalbuminosus, orthotropus, rectus (rectilineus *Sp.*), subobliquus vel transversus: **cotyledonibus** foliaceis, collateralibus, carnosis v. planiusculis, **radiculâ** brevissimâ, umbilicum respiciente, superâ, inferâ v. centripetâ.

Habitus. Arbores saepe vastissimae et excelsae, ligno plerumque denso, odorato et (rufescente) colorato. **Folia** alterna, pinnata: foliola alterna v. frequentius opposita, integerrima v. serrata. **Stipulae** nullae. **Flores** regulares, hermaphroditi vel subinde abortu organorum unius v. alterius sexus polygami, in paniculas amplas terminales v. subterminales, rarius axillares, cymuloso-definitas dispositi.

Cedrelaceae structurâ fructus semper capsularis et seminum alatorum a Meliaceis proxime affinibus facile et insigniter differunt.

Distributionem geographicam in universum cum Meliaceis habent communem Major et circiter dimidia pars specierum 20-25 hucusque notarum in Indiâ orientali et Chinâ finitimâ insulisque vicinis spontanea crescit; India occidentalis 6—8 et America aequinoctialis paucas aliquot, in Peruviam quoque et Brasiliam meridionalem s. extratropicam intrantes continet; in Novâ Hollandiâ duae, in insulis Oceani pacifici etiam duae occurrunt; ex Africâ aequinoctiali una vel altera tantum hucdum innotuit. Est igitur haec tribus mere tropica et subtropica, in orbi vetere praevalens, in Indiâ orientali maximum distributionis suae attingens.

Arbores hujus tribus ligna pretio, densitate et pulchritudine praestantissima suppeditant, ad species respectivas ulterius indicanda. Omnes praeterea medicis viribus, adstringente, amarâ et tonicâ, donatae sunt. Jam nomina Soymidae febrifugae et Cedrelae febrifugae virtutem indicant, quâ cortices harum arborum insigniuntur. Sic et cortices Swieteniae Mahagoni, Khayae senegalensis (Karson Khaye dictus) et Cedrelae Toonae, adstringentis et plus minus amari saporis, contra febres aliosque casus morbi adhibentur. Cedrela odorata et Chloroxylon Swietenia resinas exhibent, usui communi hinc inde adhibitas. Cedrela angustifolia et odorata Allium redolent. Lignum quoque et partes virides plurimarum odorem nunc aromaticum, nunc foetidum exhalant.

In duas dividuntur tribus:

1. Corollae aestivatio contorta. Stamina in tubum coalita. Hilus (apicilaris) in apice alae rhaphe percursae situs: *Swietenieae A. J.* l. c 248.
2. Corollae aestivatio convolutiva s. contorto-convolutiva. Stamina libera. Hilus ad basin seminis superne in alam producti (in extremitate embryoniferâ) situs: *Cedreleae A. J.* l. c. 252.

Synopsis generum.

Trib. I. Swietenieae.

Endl. gen. 1053. — *Meisn.* l. c. 47. (35.)

Ovula in loculorum angulo centrali plurima, pendula, anatropa vel (in Swietenia) semianatropa. **Capsula** lignosa, septifraga, valvis bilamellatis, axim septiferum nudantibus. **Semina** plurima, pendula, imbricata, compressa.

1. Antherae inclusae, cum dentibus tubi alternantes. **Ovarium** basi disco annulari cinctum. **Ovula** semianatropa. **Stylus** brevis. **Embryo** intra albumen carnosum respectu seminis transversus, **cotyledonibus** inter se et cum albumine

conferruminatis, **radiculâ** brevissimâ, papillaeformi,

1) chalazae e diametro oppositâ, centrifugâ. — **Calyx** obtuse 5fidus, brevis. **Corollae** petala 5, patentia. **Androphorum** subcampanulatum, 10dentatum: **antherae** 10, medio dorso affixae, apiculatae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** discoideum, supra 5radiatum. **Capsula** 5locularis, a basi septifrage 5valvis: axi septifero superne pentagono, inferne 5alato. **Semina** e summo axi pendula, biseriata, superne in alam membranaceam producta, rhaphe intra alam ab umbilico in ejusdem vertice sito ad chalazam supra seminis basin lateralem prorepente.

Arbor **neogaea tropica;** folia abrupte pinnata: foliolis oppositis inaequilateris integerrimis; paniculae axillares v. subterminales, laxiflorae . . 1. **Swietenia** *L.*

2) vagâ. — **Calyx** 4phyllus, sepalis imbricatis. **Petala** 4, patentia. **Androphorum** basi ventricoso-inflatum, apice 8dentatum, dentibus latis latere contortim imbricatis; **antherae** 8, summo dorso filo brevi affixae. **Ovarium** 4loculare. **Ovula** biseriata. **Stylus** pentagonus; **stigma** peltatum, pentagonum. **Capsula** ab apice septifrage 5valvis: axi septifero pentagono. **Semina** axeos faciebus biseriatim inserta, uniseriatim imbricata, membranaceo-marginata, rhaphe intra marginem, ab umbilico in vertice seminis sito ad chalazam supra basin lateralem prorepente.

Arbor **senegalensis;** folia abrupte pinnata, foliolis paucijugis integerrimis; paniculae in apice ramorum confertae . . . . 2. **Khaya** *Adr. Juss.*

2. Ovarium disco lato, tubi fundum vestienti impositum. **Ovula** biseriata, anatropa. **Stylus** brevis, crassus. **Capsula** ab apice septifraga. **Embryo** erectus.

1) **Calyx** 5sepalus, sepalis imbricatis. **Petala** 5, breviter unguiculata, patentia. **Androphorum** breve, cupulaeforme, apice 10lobum, lobis basi imbricatim coadunatis, apice distinctis, bidentatis; **antherae** 10, subinclusae, inter loborum dentes summo dorso filo brevi affixae. **Ovarium** 5loculare. **Stigma** peltatum, pentagonum. **Capsula** 5locularis, 5valvis, axi septifero pentagono. **Semina** e summo axi pendula, nucleo marginato, utrinque in alam supra longiorem producto, rhaphe ab umbilico in apice alae sito ad chalazam in basi nuclei diametraliter umbilico oppositam prorepente. **Cotyledones** foliaceae, basi biauriculatae; **radicula** brevissima.

Arbor **indica;** folia abrupte pinnata, in summis ramulis conferta, foliolis oppositis integerrimis; paniculae axillares et terminales, amplae . . 3. **Soymida** *Adr. Juss.*

2) **Calyx** brevis, 4-5dentatus. **Petala** 4-5, erecta. **Androphorum** cylindrico-oblongum, apice 10crenatum; **antherae** 10, exsertae, cre-

naturis impositae, erectae. **Stylus** ovario continuus; **stigma** capitatum, subtrilobum. **Capsula** 3locularis, 3valvis, axi triptero. **Semina** axeos faciebus inserta, deorsum in alam membranaceam producta. **Cotyledones** orbiculares, inaequilateres; **radicula** cylindrico-oblonga, obliqua, exserta, cotyledonum margini latiori applicita.

Arbores **indicae**; folia impari-pinnata, interdum bipinnata, foliolis suboppositis inaequilateris integerrimis; paniculae terminales. . . . . 4. **Chickrassia** *Adr. Juss.*

Trib. II. Cedreleae.

Endl. gen. 1054. — *Meisn.* ll. cc.

Capsula

1. 5locularis, ab apice septifrage 5valvis,

1) lignosa, echinata, tuberculata, valvis cymbiformibus, ab axi 5alato, placentifero, 5partibili secedentibus, segmentis valvis oppositis septiformibus utrinque

(1) trispermis, suberosis. **Semina** horizontalia, compressa undique, imprimis basi et apice in alam membranaceam producta, umbilico laterali. **Embryo** respectu seminis transversus, **cotyledonibus** crasso-carnosis, glanduloso-punctatis, **radiculâ** brevissimâ, umbilico proximâ, centripetâ.

Arbor **Novae Hollandiae** subtropicae, foliis impari-pinnatis. Flores ignoti. . . . . 5. **Oxleya** *All. Cunn.*

(2) dispermis, spongioso-lignosis. **Semina** adscendentia, compressa, imbricata, umbilico ad basin sublaterali, superne in alam membranaceam producta. **Embryo** transversus, **cotyledonibus** crasso-foliaceis, **radiculâ** brevissimâ, ab umbilico remotâ, centripetâ.

Calyx 5fidus, brevis. **Corollae** petala 5, sessilia, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni cyathiformis, 10-plicati, subcrenati dorso inserta, alterna, petalis opposita, sterilia; **filamenta** compresso-filiformia, **antherae** cordatae, apiculatae, juxta basin affixae, conniventes. **Ovarium** disco laxe cinctum, 5loculare. **Ovula** in placentis e loculorum angulo centrali exsertis semiseptiformibus juxta utrumque latus bina, superposita, adscendentia, semianatropa. **Stylus** simplex, obtuse pentagonus; **stigma** peltatum, profunde 5lobum.

Arbores **australasicae** *), gemmis ramulorumque apicibus gummiferis; folia alterna, impari-pinnata, foliolis integerrimis pellucido-punctatis; paniculae terminales, confertae. . . . . 6. **Flindersia** *RBr.*

2) valvis columnam septiferam pentagonam nudantibus. **Semina** ex axi pendula, compressa, imbricata. **Embryo** intra albumen carnosum, parcum orthotropus, **cotyledonibus** subfoliaceis, **radiculâ** brevi, exsertâ, umbilico proximâ.

Calyx 5fidus, brevis. **Corollae** petala 5 intus a basi ad medium plicâ longitudinali. **Genitalia** stipitata. **Stamina** 10, apici disci cum stipite concreti, 5lobati, 5costati, inter costas plicis petalorum adnati inserta, alterna petalis

---

*) Australasicam regionem illam vocamus, quae insulas Indiae orientalis maxime australes, Moluccas scil. et Novam Guineam cum vicinis, atque Novam Hollandiam tropicam complectitur.

opposita ananthera, brevissima v. obsoleta, fertilium **filamenta** subulata; **antherae** cordatae, dorso insertae, versatiles. **Ovarium** stipiti discoque insidens, 5loculare. **Ovula** angulo centrali loculorum inserta. **Stylus** brevis, pentagonus; **stigma** peltatum, obsolete pentagonum, supra 5radiatum.

Arbores **tropicae, geronto-** et **neogaeae,** ligno odorato colorato; folia alterna, pinnata, foliolis oppositis v. suboppositis, multijugis, saepe inaequilateris; paniculae terminales, amplae.

Genitalium stipes

(1) longus. **Ovula** in loculis subduodena. **Semina** deorsum in alam membranaceam producta, umbilico in apice nuclei terminali.

Arbores **Americae tropicae** et **subtropicae.** . 7. **Cedrela** *L.*

(2) brevissimus. **Ovula** in loculis suboctona. **Semina** utrinque in alam producta, umbilico ad basin alae superioris in apice nuclei.

Arbores **asiaticae.** . . . . 8. **Toona** *Endl.*

2. 3locularis, ab apice septifrage 3valvis, oblonga.

Calyx 5partitus, brevis. **Corollae** petala 5, breviter unguiculata, patentia. **Stamina** 10, disci hypogyni, 10sinuati sinubus extus inserta, omnia fertilia; **filamenta** subulata, patentia, alterna longiora; **antherae** cordatae, apiculatae, versatiles. **Ovarium** basi disco cinctum et connatum, 3loculare. **Ovula** in loculis 8, angulo centrali inserta, adscendentia. **Stylus** brevis, trisulcus; **stigma** obsolete trilobum. **Semina** in loculis 4na, adscendentia, compressa, superne in alam producta.

Arbores **indicae;** folia abrupte pinnata; foliola alterna, v. subopposita, parva, valde inaequilatera, minutissime pellucido-punctata; paniculae terminales, amplae, ramosae. . . . . 9. **Chloroxylon** *DC.*

Genera dubia, Cedrelaceis affinia.

1. **Calyx** 5-6partitus, segmentis subrotundis. **Corollae** petala 5—6, subrotunda, patentia. **Stamina** hypogyna, **disco** annulari ovarium cingenti inserta, libera. **Ovarium** 5-6loculare, loculis biovulatis. **Stylus** erectus; **stigma** capitatum. **Capsula** supera, calyce corollâque persistentibus cincta, ovato-acuminata, 5-6locularis, 5-6valvis, septis per valvarum margines introflexis formatis. **Semina** in loculis gemina v. abortu solitaria, margini interiori dissepimentorum affixa, oblonga, compressa. **Albumen** semini conforme, **embryone** inverso foliaceo plano.

Arbores **sumatranae;** folia alterna, simplicia, **stipulis** minutis, deciduis. Corymbi axillares, dichotomi. Calyx et petala glutinosa.

1) Partes floris quinariae. **Stamina** 10. **Semina** angulata, extremitate inferiore alata. **Cotyledones** planae, ovales. **Radicula** supera, cylindrica, cotyledonibus brevior. . . . . 10. **Ixonanthes** *W. Jack.*

2) Partes floris quinariae v. senariae. **Stamina** 20. **Semina** utrinque membranacea, extremitate inferiore bifida. . . . . 11. **Brewstera.**

2. Calyx 5-6sepalus, sepalis lanceolatis, aestivatione leviter imbricatis. **Petala** 5—6, hypogyna, crassiuscula, oblonga, obtusa, utrinque puberula, aestivatione imbricata. **Stamina** 15—20, corollâ breviora, inaequilonga; **filamenta** basi in tubum disco adnatum coalita, superne libera, hirsutissima; **antherae** introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. **Discus** hypogynus, cupuliformis, germen cingens et aequans, intus pilosus. **Ovarium** intra discum sessile, hispidum, 3loculare: **ovula** in quovis loculo 2, angulo centrali affixa. **Stylus** simplex; **stigma** crassum, peltatum, obscure triradiatum.

Frutex **Oceani pacifici;** folia simplicia, alterna. Stipulae deciduae. Flores cymosi, axillares. . . . 12. **Vavaea** *Bth.*

3. Calyx turbinatus, 5partitus: laciniis reflexis. **Petala** 5 linearia, calycis basi inserta. **Stamina** 10; **filamenta** basi monadelpha, denticulis (staminibus abortivis?) interjectis. **Ovarium** subrotundum, 5loculare: **ovula** in loculis gemina. **Stylus** simplex, stamina aequans. **Capsula** calyce et corollâ persistentibus cincta, ovoidea, elongata, longitudinaliter 10sulca, 5loc., loculicide 5valvis, valvis medio septiferis, axi centrali persistenti applicitis. **Semina** in loculis solitaria, ovoidea, compressa, superne alâ membranaceâ cultriformi semine longiore terminata; testâ coriaceâ. **Albumen** ovoideum, carnosum, album. **Embryo** inversus, **cotyledonibus** lanceolatis, foliaceis, **radiculâ** cylindricâ, superâ.

Frutex **madagascarensis;** folia simplicia, opposita, dentata; flores parvi, axillares, cymosi. . . 13. **Macharisia** *Pet. Th.*

Obs. In systemate sexuali Swietenieae omnes et Macharisia Monadelphiae et quidem Khaya ordini octandro, reliquae decandro, vel in sensu Linnaeano et aliorum Decandriae Monogyniae inserendae erunt. Inter Cedreleas et affines sunt collocandae: Flindersia, Cedrela et Toona in Pentandriam Monogyniam, Chloroxylon et Ixonanthes in Decandriam Monogyniam, Brewstera et Vavaea in Dodecandriam v. Icosandriam Monogyniam. Locus Oxleyae incertus est, staminibus adhuc ignotis.

Synopsis specierum.

(I. Swietenieae.)

1. Swietenia.

L. gen. 575. — *Gaertn.* fr. II. 89. t. 96. — *Cav.* Diss. VII. 365. — *DC.* Prodr. I. 625. — *G.Don.* gen. syst. I. 687. (excl. spec. 2—4). — *A. J.* l. c. 248. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *Endl.* gen. 5549. — *Sp.* l. c. 163. — Maagoni *Adans.* fam. II. 343. — Roia *Scop.* Introd. n. 1014. — Cedrus *Mill.* Dict. 2.

1. Foliola ovato-lanceolata, subacuminata.

Arbor maxima, elegans, trunco elato, comâ amplâ ramosâ, ligno duro compacto rufescenti-fusco,

1. **S. Mahagoni** *L.* Sp. pl. 548. — *Wlld.* Sp. pl. II. 557. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. f. 116. — *Hook.* Bot. Misc. I. 21. t. 16. 17. — *Cav.* l. c. t. 209. — *A. J.* l. c. t. 22. f. 25. —

cortice cinereo tuberculato, ramis tuberculatis fusco-griseis. Truncus altitudinem circ. 80 et diametrum 4—6 pedum attingit. Foliola 3-5juga, opposita, remota, ovato-lanceolata, obliqua, subcoriacea, nervosa, glabra, subtus venosa, integerrima, apice acuminata, subfalcata, in petiolulum brevem attenuata, basi inaequalia, nitida. Paniculae 3-4pollicares, pendulae, ramosissimae, glabrae, foliis multo breviores. Flores parvi, albidi, virescenti-flavi v. crocei (*G. Don.*): sepala rotundata; petala ovato-oblonga, concava. Androphorum petalis brevius. Discus coccineus. Capsula ovoidea, magnitudine ovi anserini, subtuberculata, rufo-fusca. Semina orbiculata, fuscescentia.

Willd. l. c. foliola basi aequalia dicit.

Zucc. nov. stirp. II. 355. t. 7. a, b. — *Sprg. S. V.* III. 69. — *Sp.* l. c. 164. — *Tussac* Fl. des Ant. IV. t. 23.

Cedrus Mahagoni *Mill.* l. c.

Cedrela foliis pinnatis, floribus sparsis, ligno odorato. *P. Browne* Jam. 158.

Arbor foliis pinnatis nullo impari: nervo ad latus. *Catesb.* Carol. II. 81. t. 81.

In *Americâ meridionali,* praecipue *Honduras* et *Indiâ occidentali: Cubâ, Jamaicâ, St. Domingo.* ♄.

Sub S. Mahagoni auctorum plures latere species versimillimum est. Icones *Gaertneri* et *Fl. Mex.* capsulam ostendunt ab apice, non a basi, apertam. Jam *P. Browne* duas indicavit varietates, alteram in rupestribus crescentem, ligno quidem minori, sed durissimo, gravissimo, compactiore et elegantiori; alteram in humidis depressis obviam, ligno leviori, pallidiori et magis poroso. In insulis Indiae occidentalis arbor praesenti tempore rarissima facta est, et lignum in commercio occurrens pro maximâ parte ex *Honduras* advectum, levioris est pretii et verisimiliter speciei distinctae.

Cl. *de Tussac* 4 varietates hujus arboris enumerat, ligno praesertim diversas:

1) Acajou franc, in planitiebus, nunquam in montibus elevatioribus crescens, omnium maxima, ligno autem minus duro, faciliter fissili, minus intense colorato, ad cymbas monoxylas exstruendas adhibito, saepius homines 25—30 recipientes.

2) Acajou bâtard, in montibus inferioribus, praecipue in parte hispanicâ *Hispaniolae* et in insulis *Tortue* et *Gonaive* crescens, trunco nunquam tam elato ac in praecedente, cujus lignum praesertim ad supellectilia conficienda adhibetur.

3) Acajou moucheté, in faucibus aridis enata, arbore mediocri, saepe distortâ; ligno vario modo maculato, intensius colorato, durissimo et polituram facilius admittente, cujus altera existit subvarietas, undulata (ondé), venis saturatioribus undulatis picta.

4) Acajou ronceux, ligno maculis quasi palmaeformibus picto.

Lignum hujus arboris, Mahagoni v. Acajou dictum, ad conficienda supellectilia in Europâ aestimatum, in Indiâ occidentali quoque ad exstruendas aedes et naves minores adhibitum, in aquâ diutissime perdurans, magni est in commercio pretii. Cortex est amarus et adstringens. Psittaci semina arboris avide devorant; si autem illis vescuntur, caro eorum fit amara et vix esculenta.

S. senegalensis *Descourtils* Fl. médic. des Ant. (opus nobis ignotum) non *Desrouss.* vel Acajou bâtard altera videtur species.

2. Folia paripinnata, 3-4juga: foliola subsessilia, lanceolata, inaequilatera, oblique acuminata, utrinque glabra coriacea; paniculae dichotomae; capsulae ovato-oblongae, umbonatae valvulis a basi dehiscentibus.

2. **S. humilis** *Zucc.* Abh. der math. phys. Kl. der k. bayr. Akad. d. Wss. II. 355. t. VII. A, B.

Mexico, ad littora Oceani pacifici, pr. *Tehuantepec* locis apricis aridis, circ. 1000′ alt. (*Karwinski.*) ♄.

Arbor 20-30pedalis, ligno duro, cortice ramulorum ultimorum sordide cinereo ruguloso. Petioli 6—10″ longi; foliola opposita, longissime et oblique acuminata, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$″ longa, 8—10‴ lata. Flores flavescentes, inodori. Pedunculi folio multo breviores, glabri; bracteolis minutis ovato-lanceolatis integerrimis. Calyx cupuliformis, laciniis late ovatis, acutiusculis, glabris, tenuissime ciliatis, subcoriaceis. Petala e basi late cuneatâ obovata v. obovato-oblonga, rotundata, concava, calyce

multo longiora. Ovarium conicum, obsolete subpentagonum. Stylus cylindricus, glaber: stigma peltatum, margine sub-10dentatum. Capsula 6—8″ longa, 4—5″ crassa, ovato-oblonga, basi rotundata, apice in acumen conicum obtusum desinens.

An S. Mahagoni *HBK.* (?) Albumen nullum se observasse monet cl. auctor, quod *Gaertn.* in Sw. Mahagoni describit.

Species e genere exclusae:

S. alternifolia *Steud.* = Cedrela alternifolia.
— Chickrassa *Roxb.* = Chickrassa tabularis.
— Chloroxylon *Roxb.* = Chloroxylon Swietenia.
— febrifuga *Roxb.* = Soymida febrifuga.
senegalensis *Desr.* = Khaya senegalensis.
— Soymida *Dunc.* = Soymida febrifuga.
— Sureni *Bl.* = Toona febrifuga.
— trilocularis *Roxb.* = Chickrassia trilocularis.

S. rubra *Wight* in *Wall.* L. in Indiâ orientali indigena certe non est Swietenia; forsan Chickrassiae species.

2. Khaya.

A. J. l. c. 249. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *Endl.* gen. 5550. — *Sp.* l. c. 167.

Arbor ramosissima, 80-100pedalis, trunco recto, diametro 3pedali et ultra, cortice rufescenti-griseo, rimoso; ramis longissimis, patulis, teretibus, glabris. Foliola 3-6juga, opposita v. alterna, 2—6″ longa, 1—2″ lata, ovali-oblonga v. lanceolata, subinaequilatera, breviter petiolulata, integerrima, obtusiuscula, coriacea, utrinque glabra, supra nitida, subtus pallida, undulata: petiolo communi 5-12pollicari. Paniculae terminales et axillares, laxae: pedicellis subtrifloris. Flores parvi: petala ovalia, obtusa, concava, albida. Ovarium oblongum; stylus crassus. Capsula oblonga, magnitudine Persicae. Semina magna, suborbicularia, amplissima.

K. senegalensis *A. J.* l. c. 251. t. 19. (21?) n. 24. — *Guill. & Perr.* Fl. Seneg. I. 129. t. 32. — *Sp.* l. c.
Swietenia senegalensis *Desrouss.* in *Lam.* Enc. méth. III. 679. — *DC.* l. c. 625. — *G.Don.* l. c. 688. — *Sprg.* l. c.
In *Senegambiâ*, ad ostia *Gambiae* et in *promontorio viridi* fere silvas formans. ♄.

Arbor inter maximas et pulcherrimas *Africae* aequinoctialis. Lignum ejusdem fere coloris ac lignum Mahagoni, sed paulo tenerius, minus compactum et exsiccando facile sese findens, ab incolis ad suppellectilia construenda usitatum. Cortex amarissimus Nigritis febrifugus aestimatur, infusus et decoctus adhibitus.

3. Soymida.

A. J. l. c. 250. — *W. & A.* l. c. 122. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *Endl.* gen. 5551. — *Sp.* l. c. 168.

Arbor magna, 60pedalis, trunco recto crasso, ligno denso rufo fusco, cortice griseo, scabro, rimoso: rami numerosi, inferiores patentes, superiores adscendentes, comam amplissimam umbrosam formantes. Folia ad extremitates ramulorum conferta, pedalia et ultra: foliola 3-4-juga, petiolulata, elliptica v. ovalia, obtusa aut emarginata, inaequilatera paginâ inferiore paulo longius productâ, glabra, nitida, 3—5″ longa, 2—3″ lata, inferiora minora; petiolus communis teres, glaber, 9-10-

S. febrifuga *A. J.* l. c. 251. t. 11. (22.) f. 26. — *W. & A.* l. c. 405. — *Sp.* l. c. 169.
Swietenia febrifuga *Roxb.* Corom. I. 18. t. 17. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 688. — *Sprg.* l. c. — *Wlld.* l. c. 557.
Swietenia Soymida *Dunc.* Diss. Edinb. 1794.
Swietenia rubra *Rottl.* in Wall. L. 4890.
In *Indiâ orientali*: locis montosis *Rajahmundry Circar*, boream versus a *Samulcottah* et *Peddapore*. ♄. Soymida Telingarum.

Lignum intense rubrum, durissimum gravissimumque, ab Indis maxime omnium durabile habitum, ad aedificanda templa adhibetur. Cortex interne dilute ruber, fusco colore tingit, saporis adstringentis et amarissimi ac remedium febrifugum efficacissimum a cl. *Roxb.* commendatur.

pollicaris. Paniculae amplissimae, diffusae: ramis inferioribus folio paucijugo comitatis; pedunculis pedicellisque teretibus glabris; bracteae minutissimae. Flores numerosissimi, mediocres, albi, inodori. Sepala ovalia. Petala obovata, obtusa, concava. Androphorum vix dimidiae longitudinis petalorum. Filamenta brevissima; antherae ovales. Ovarium conicum. Stylus crassus, attenuatus; stigma magnum, androphori os excedens. Capsula ovata (oblongo-obovata *Sp.*), magna: receptaculi (axeos) angulis profunde sulcatis. Semina oblique cuneata, apice superiore fossulae longae brunneae receptaculi caeterum albi inserta. (*Roxb.*)

4. Chickrassia.

(Chukrasia) *A. J.* l. c. 251 et 293. — *Sp.* l. c. 170. — *W. & A.* l. c. 122. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *Endl.* gen. 5552. — Plagiotaxis *Wall.* L.

Foliola alterna (an semper?) basi plus minus inaequalia v. inaequilatera,

1. utrinque glabra, ovata, acuminata; panicula terminalis, e racemis composita; capsula 6valvis (?), haud echinata.

1. **Ch. (?) trilocularis.**
Swietenia trilocularis *Roxb.* MS. in hb. *Lamb.* — *G.Don.* l. c. 688.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Arbor 100pedalis (sec. *G.Don.*, qui tamen altitudinem arborum frequenter voluntarie indicare videtur). Capsula 6valvis verosimiliter dicitur propter valvas 3 bilamellatas, tribui proprias.

2. subtus in nervorum axillis plus minus conspicue pilosa, 5–8juga, oblique ovato-oblonga, obtuse acuminata; paniculae erectae.

2. **Ch. tabularis** *A. J.* l. c. t. 22. f. 27. — *W. & A.* l. c. 123. 406. — *Sp.* l. c.
Swietenia Chickrassa *Roxb.* Cat. Ht. Calc. Fl. Ind. II. 399. in E. I. C. Mus. t. 1062.
Plagiotaxis Chickrassa *Wall.* L. 1269.
In *Indiâ orientali: Cunnawady-Hills* prope *Dindygul.* ♄. Chickrassa incolarum.
Arbor primae magnitudinis. Ramuli juniores pulverulenti, subangulati, adulti atropurpurei glabri. Foliola oblonga v. ovato-oblonga, accrescentia, superiora 4pollicaria: petiolo communi $^1/_2$-1pedali, ut ramuli colorato. Panicula pyramidalis, foliis brevior. Petala subspathulata, $^1/_2$pollicaria, apice et marginibus pilosa.
Lignum ad aedes construendas in Indiâ aestimatur.

3. subtus cum ramulis junioribus velutina . . . . .

3. **Ch. velutina.**
Plagiotaxis velutina *Wall.* L. 1270.
In *Indiâ orientali.* ♄.

Species e genere exclusa:

Plagiotaxis (Ch.) grandiflora *Wall.* L. 1271. = Dysoxylon grandiflorum.

(II. Cedreleae.)

5. Oxleya.

All. Cunningh MS. in *Hook.* Bot. Misc. III. 246. t. 54. — *Meisn.* l. c. — *G.Don.* l. c. 688. — *Endl.* gen. 5555.

Arbor 100pedalis, basi diametro 4—5 pedum. Folia interdum ternata, ple-

O. xanthoxyla *A. Cunn.* l. c. — *G.Don.* l. c.
Ad oram orientalem *Novae Hollandiae.* ♄.

rumque 4–5juga: foliola opposita, lanceolata, integerrima, acuminata, obtusiuscula, coriacea, minute punctata, brevi petiolulata.

Lignum flavissimum (Yellow-wood colonorum) ad cymbas exstruendas et supellectilia varia conficienda adhibetur.

6. Flindersia.

RBr. in *Flinders* Voy. II. 595. — *DC.* l. c. 625. — *G.Don.* l. c. 688. — *A. J.* l. c. 253. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. 5554. — *Sp.* l. c. 172.

Foliola glabra,

1) 1–3juga, elliptica v. lanceolata; flores paniculati; capsulae ovatae, utrinque obtusissimae.

1. **F. australis** *RBr.* l. c. t. 1. Gen. Rem. 63. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. — *Schlt. S. V.* V. 463.
Ad oram orientalem *Novae Hollandiae.* ♄.
Arbor elata, comâ irregulari, ramis patentibus, ramulis cylindricis. Foliola petiolulata, 2—3″ longa, pollicem lata. Flores parvi, albidi, leviter fragrantes, bracteolis subulatis suffulti. Paniculae amplae, densae. Capsula 3pollicaris, diametro ovi columbini.
Cortex, folia et fructus odorem spirant illi Assae foetidae similem; lignum vero odoratum est, ligno Mahagoni vix vilius, ad varios usus domesticos aptum. Folia ut in Aurantiaceis pellucido-punctata.

2) 3–7juga, subopposita, lanceolata, acuta; racemi penduli; capsulae ovato-oblongae (utrinque attenuatae), subpentagonae.

2. **F. amboinensis** *Poir.* Enc. méth. Suppl. IV. 650. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 173.
Arbor radulifera *Rumph.* Amb. III. 201. t. 129.
In insulis *Moluccis*, *Amboinâ (Hitoe)*, *Ceram.* ♄.
Arbor magna, 60pedalis. Foliola 3—4″ longa, 2″ lata. Flores odorati. Capsula dimidium pedem longa. Cortice echinato capsularum Amboinenses ac radulis utuntur; e ligno trabes conficiunt.

7. Cedrela.

P. Browne Jam. 158. — *Linn.* gen. 277. — *Juss.* gen. 266. — *Gaertn.* fr. et sem. II. 84. — *St. Hil.* Fl. Bras. II. 60. — *DC.* Prodr. I. 624. (excl. spec. asiat.) — *G.Don.* gen. syst. I. 686. (excl. spec. asiat.) — *A. J.* l. c. 254. (excl. spec. asiat.) — *Meisn.* l. c. 47. (35.) (excl. spec. asiat.) — Cedrela a. Cedrus *Endl.* gen. 5556. — Cedrela sect. II. *Sp.* l. c. 175. — Jonsonia *Adans.* fam. II. 343. — Cedrus *Mill.* Dict. 2.

Folia

1. **simplicia**, alterna, ovato-cordata, acuta, fructus pentagonus mucronatus.

1. **C. (?) alternifolia** *DC.* l. c. 625. — *G.Don.* l. c.
Swietenia alternifolia *Steud.* Ncl. ed. 2.
Cedrus alternifolia *Mill.* Dict. 3.
In *Campeche.* ♄.
Probabiliter distincti generis, imo et ordinis. *DC.*

2. **impari-pinnata:** foliola integerrima, acuminata,

1) glabra, subtus concolora,

(1) oblonga, longe petiolulata,

2. **C. angustifolia** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. 624. — *G.Don.* l. c. — *A. J.* l. c. 254. t. 23. f. 29. — *Sp.* l. c.
C. odorata *Ruiz* & *Pav.* Fl. Per. III. 9. (non *L.*)
In *Peruviâ* et *Mexico.* ♄.
Ramuli juniores fortiter alliodori.

(2) ovato-lanceolata, subsessilia; petala ovali-oblonga.

3. **C. odorata** *L.* Sp. pl. 289. — *Wlld.* Sp. pl. I. 1147. — *Lam.* Ill. t. 137. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg. S. V.* I. 795. — *A. J.* l. c. 255. — *Sp.* l. c. 176. — *Schlt. S. V.* V. 464.
C. Cedro *Loefl.* it. 183.
Cedrus odorata *Mill.* Dict. 1.

Cedrela foliis pinnatis, floribus laxe racemosis, ligno levi odorato. *P. Browne* Jam. 158. t. 10. f. 1.
Cedrus Barbadensium, alatis Fraxini foliis *Pluk.* Alm. 92. t. 157. f. 1.
Pruno forte affinis arbor maxima, materie rubrâ latâ odoratâ. *Sloane* Jam. 182. Hist. II. 128. t. 220. f. 2.
In insulis *Antillis* et *Bahamensibus*. ♄.

Arbor maxima, 80pedalis; folia pedalia et ultra: foliola supra nitida, subtus in axillis venarum nodulosa *(Sprg.)*. Paniculae amplissimae, nudae, e racemis patentibus compositae: flores parvi, numerosi, flavescenti-albi v. carnei. — Cortex scaber rimosus, folia et fructus recentes odorem exhalant Assae foetidae. Lignum brunneum, odoratum, amarum, in Antillis Cedar, Cedre Acajou et Acajou à planches appellatum, insecta retinet et ad varia supellectilia operatur.

2) supra in nervo venis et petiolo subtusque pubescentia, ovata, ovato-lanceolata et lineari-oblonga.

4. **C. mexicana.**
C. odorata L. (?) *Schlcht.* & *Cham.* in Linnaea VI. 422.
Mexico in silvis *Papantlae*. Cedro Papantlensium. ♄.

Folia pedalia 1½pedaliaque, 9-13juga: foliola petiolulata, acuminata, acumine producto obtusiusculo, petiolo nervo venisque tenuiter puberulis, pube subtus rete tenuius vasculosum paginamque invadente, concolora, provectiore aetate subtus leviter fuscescentia; inferiora breviora ovata, 2½″ longa, 1½″ lata; superiora 4½″ longa, 15‴ lata, suprema decrescentia; petiolulus omnibus 4—5linearis.

3. **abrupte pinnata:** foliola integerrima, acuminata,

1) oblonga, oblique ovato-acuminata, supra glabra, subtus

(1) pallidiora; petala tomentosa, linearia, acuta; filamenta 5, omnia antherifera.

5. **C. guianensis** *A. J.* l. c. 255 et 295. — *Sp.* l. c. 176.
In *Guianâ*. ♄.

Ramuli tuberculati, atro-purpurei. Petiolus communis pedalis et ultra: foliola accrescentia, superiora 3″ longa. Paniculae foliis paulo breviores.

(2) puberula, 7-10juga; perianthia (albido-) tomentosa; petala lineari-obovata, ad medium usque coalita.

6. **C. brasiliensis** *A. J.* in *St. Hil.* Fl. Bras. merid. II. 86. t. 101. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c.
In silvis prov. *Minarum generalium*. ♄.

Ramuli tuberculati. Folia circ. pedalia: foliola ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, 3—4″ longa, 12—15‴ lata, breviter petiolulata. Paniculae pedunculatae, semipedales: ramis primariis deflexis, fere pendulis, inferioribus 4-6pollicaribus, ramulis patentibus. Flores breviter pedicellati, tomento albido velutino vestiti, circ. 3‴ longi. Pistillum et stamina subaequalia, inclusa.

β. australis *St. Hil.* l. c. foliolorum nervis et marginibus puberulis; ramis, petiolis pedunculisque brevibus dense pubescentibus.

2) ovato-lanceolata,

(1) basi aequalia rotundata; panicula terminalis, pauciflora, glabra.

7. **C. Velloziana.**
C. odorata *Fl. Flum.* II. t. 67. (nec *L.*)
In *Brasiliâ* circa *Rio de Janeiro*. ♄.

Rami tortuosi, sparsim tuberculati. Folia in apice ramorum conferta, patentia v. patentissima et subdeflexa: petiolus communis teres, glaber, semipedalis et ultra, basi spatio circiter pollicari nudus. Foliola opposita, subsessilia, approximata, internodiis nempe plus duplo longiora, subsessilia, magnitudine sub-

aequalia et inferiora vix minora, basi aequalia rotundata, apice attenuato-acuminata, nervo medio nervisque lateralibus alternis simplicibus remotiusculis 6—7 paribus percursa, $1^1/_2$—2'' longa, 7—10''' lata; 4-8juga delineantur, forsan plura adhuc. Panicula terminalis, nuda, erecta, 4-5pollicaris, ramis erecto-patentibus, quorum inferiores pollicares, 4-6flori, ramulisque secundariis (v. pedicellis) 1—$1^1/_2$''' longis teretibus glabris. Flores 3—4''' longi; calyx brevis, obtuse 5dentatus. Petala, ut videtur, in tubum coalita et corollam infundibuliformem limbo 5fido patente, laciniis late ovatis acutiusculis aemulantia. Antherae 5, subglobosae. Structura stipitis genitalium et partium floris centralium interiorum ex icone non eruenda. (Ex ic.)

A C. odorata L. jam foliis abrupte pinnatis, foliolisque multijugis multo minoribus abunde diversa.

(2) vel oblique ovato-acuminata, basi inaequilatera, subtus ad venarum axillas glandulosa; thyrsus terminalis pyramidatus, multiflorus; calyx glaber; petala tomentosula.

8. **C. paraguariensis** *Mart.* in Flora XX. (1837) Beibl. 93. 78.

Ad fontes *Rio Paraguay* „no Diamantino" prov. *Mato Grosso.* ♄.

3) oblongo-ovata, basi subcordata, subtus pubescentia; panicula terminalis, pyramidata (?) ramis horizontalibus pubescentibus.

9. **C. fissilis** *Fl. Flum.* l. c. t. 68.

In *Brasiliâ* prov. *Rio Janeiro.* ♄.

Species perinsignis. Rami (juniores modo forsan), petioli, pedunculi foliaque subtus pilis brevibus erecto-patentibus v. subadpressis dense pubescentes. Folia, quantum e ramo depicto concludere licet, maxima; petioli communes erecto-patentes, crassitie calami scriptorii, basi adhuc magis incrassata, $1^1/_2$'' a se invicem distantes, ad longitudinem circiter 3'' nudi. Foliola opposita, approximata, internodiis 3-4plo longiora, dependentia, accrescentia, brevissime petiolulata, petiolulo vix lineam longo, basi rotundata levissime cordata et subaequalia, apice longe attenuato-acuminata, nervo medio nervorumque lateralium alternorum tenuium simplicium arcuatorum paribus 10—12 percursa, maxima 3'' longa et ultra, 1—$1^1/_4$'' lata, inferiora saepius tantum $1^1/_2$pollicaria, 8—10''' lata. Panicula ex parte inferiore tantum delineatâ amplissima atque pyramidata esse videtur, rhachi communi crassitie calami scriptorii, tereti: rami alterni, horizontaliter patentes, $^1/_2$'' a se invicem distantes, inferiores bipollicares: pedicellis alternis, remotis, erecto-patentibus, 1—2''' longis, unifloris, inferiore uno v. altero bifido bifloroque. Flores pro genere majusculi, semipollicares. Calyx brevis, semi-5fidus, laciniis late ovatis obtusis. Petala campanulato-conniventia (coalita?) erecta, oblongo-lanceolata, acutiuscula, apice subreflexa. Stamina 5 in stipitem corollâ paulo breviorem inclusum coalita, apice libera, omnia antherifera, antheris subrotundis. Stylus stamina superans, paulo exsertus; stigma discoideum. Capsula magnitudine nucis Juglandis majoris, valvis ovato-lanceolatis subacuminatis. Semina oblonga, utrinque attenuata, 8—9''' longa, 2—$2^1/_2$''' lata. (Ex ic.)

Species e genere exclusae:

C. febrifuga *Bl.*	=	Toona febrifuga.
— hexandra *Wall.*	=	— hexandra.
— longifolia *Wall.*	=	— longifolia.
— Rosmarinus *Lour.*	=	Drosodendron Rosmarinus.
— serrata *Royle*	=	Toona serrata.
— sinensis *A. J.*	=	— sinensis.
— Toona *Roxb.*	=	— ciliata.
— velutina *DC.*	=	— velutina.
— villosa *Roxb.*	=	— villosa.

8. Toona.

Endl. (Cedrela b. Toona l. c.) — Cedrela spec. asiaticae *DC.*, *G.Don.*, *A. J.* etc., *W.* & *A.* Cedrela sect. I. *Sp.* l. c. 174. — Cuveracea *Jones* in Asiat. Res. IV. 281.

1. Folia impari-pinnata: foliola oblonga v. ovata, acuminata, glabra, discoloria (subtus pallidiora), breviter et remote serrata; petala glabra; filamenta 10, 5 sterilia.

1. T. sinensis.
Cedrela sinensis *A. J.* l. c. 255 et 294. *Sp.* l. c.
In *Chinâ*, circa *Pe-king.* ♄.
Petiolus communis semipedalis: foliola accrescentia, superiora 3—4″ longa. Panicula folio paulo longior; flores parvi: petala ovalia.

2. Folia abrupte pinnata: foliola acuminata,
1) integerrima,
(1) ovato-lanceolata, glabra, subtus
a. glauca, 6-12juga, margine subundulata; paniculae nutantes; petala oblonga, ciliata.

2. T. ciliata.
Cedrela Toona *Roxb.* Corom. III. t. 328. Fl. Ind. I. 635. ed. *Wall.* II. 423. — *W.* & *A.* l. c. 124. 408. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. — *Sp.* l. c. — *R.Sch.* l. c. — *Wight* Ic. pl. I. t. 161. — *Rumph.* Amb. III. t. 39.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Arbor maxima, 60pedalis, trunco crassissimo, cortice laevi cinereo, comâ amplâ. Folia decidua, 12—18″ longa: foliola opposita, brevi petiolulata, basi valde inaequalia, obliqua, hinc latiora, 2—6″ longa. Paniculae laxae, pendulae, longitudine foliorum: flores numerosi, parvi, albi, mel spirantes. Capsula magnitudine Fabae, oblonga.
Lignum hujus arboris, in Indiâ Toon vel Touna vocati, ligno Mahagoni simillimum, sed dilutius et minus compactum, in Indiâ eodem modo ad conficienda varia supellectilia usurpatur. Cortex adstringens absque amaritudine remedio febrifugo inservit.

b. concolora; petioli ramique tomento brevissimo velutini.

3. T. velutina.
Cedrela velutina *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
C. odorata *Ht. Kew.* olim.
C. villosa *Roxb.* Ht. Beng. 18. (?)
In *Indiâ orientali* ad *Tipperah.* ♄.

(2) ovato-oblonga, obliqua, concolora, multijuga; panicula terminalis, divaricata.

4. T. febrifuga.
Cedrela febrifuga *Bl.* Bijdr. 180. — *G.Don.* l. c. — *Sp.* l. c. 175. — *Sprg.* C. p. 95.
Swietenia Sureni *Bl.* Cat. Buitenz. 72.
Surenus *Rumph.* III. 126. (?)
In *Javae* montibus. ♄. Incolis Suren.
Arbor in solo favente 160pedalis; in collibus aridis tantum 40 pedum altitudine. Foliola inaequilatera. Fructus obscure fusci, papillis albis conspersi. Seminum ala rotundata, superne paulo brevior quam inferne. — Cortex valde adstringens, contra febres intermittentes adhibetur.
A Toonâ ciliatâ (C. Toona) vix diversam esse statuunt *W.* & *A.* l. c. et *N. ab E.* in Flora 1825. I. 138., quamvis haec fructibus concoloribus fuscis, alâque seminis acutiore in utrâque extremitate aequilongâ differat.

2) margine serrata, ovato-lanceolata, acuminata, glabra, subtus glaucescentia:
(1) 6-10juga, margine subundulata, leviter et distincte dentata; paniculae nutantes; flores utplurimum hexandri.

5. T. hexandra.
Cedrela hexandra *Wall.*
In *Nepaliâ.* ♄.
A cl. *W.* & *A.* cum C. Toonâ conjungitur.

(2) 12juga, irregulariter serrata; racemi penduli, foliis longiores.

6. T. serrata.
Cedrela serrata *Royle* Ill. 144. t. 25.
In *Himalayae* montibus. ♄.
Anne eadem ac C. hexandra *Wall.* (?)

Species nomine tantum notae:

T. longifolia. Cedrela longifolia *Wall.* ex *Indiâ orientali.*
— villosa. Cedrela villosa *Roxb.* an T. velutina?

Obs. Cedrela Rosmarinus *Lour.* Fl. Cochinch. proprium sine dubio sistit genus, sequentibus definiendum:

Drosodendron. Calyx monophyllus, subcampanulatus, brevis, 5dentatus, tubo persistente, dentibus deciduis. Petala 5 obtusa, patentia, inferne receptaculo adnata, superne marcescentia, decidua. Stamina 5: filamenta capillaria, corollae subaequalia; antherae ovatae. Ovarium . . . . . Stylus filiformis, stamina aequans; stigma crassiusculum. Capsula globosa, compressa, 3loc., 3valvis, polysperma, apice dehiscens. Semina compresso-subrotunda, exalata.

Locus naturalis incertus: Escallonieis vix conjungendum, stylo simplici dissuadente.

D. Rosmarinus. — Cedrela Rosmarinus *Lour.* l. c. 160. ed. *Wlld.* 199. — *G.Don.* l. c. 687.

Itea Rosmarinus *R.Sch. S. V.* V. 408. — *DC.* Prodr. IV. 7.

In arenosis *Cochinchinae septentrionalis*, in *Chinâ* circa *Macao.* ♄.

Frutex erectus, 4pedalis, ramis plurimis rectis adscendentibus. Folia opposita, filiformia, subteretia, parva, glabra, duriuscula, erecta, illis Rorismarini similia, triplo tenuiora, magis odorata. Pedunculi axillares, solitarii v. congesti, breves, uniflori; flores albi.

9. Chloroxylon.

DC. Prodr. I. 625. — *A. J.* l. c. 252. — *W. & A.* l. c. 123. — *Meisn.* l. c. 47. (35.) — *G.Don.* l. c. 688. — *Sp.* l. c. 171. — *Endl.* gen. 5553.

Foliola dimidiato-cordata, obtusa; paniculae terminales, patentes.

Arbor mediocris (*Roxb.*) maxima (*Lesch.*). Truncus erectiusculus; coma ampla, patula, sempervirens, umbrosa. Cortex laevis, obscure ferrugineus. Folia ad apices ramorum conferta, 6—7″ longa: foliola 10-20juga, breviter petiolulata, oblique ovalia, obtusa, glabra, pollicaria, 3/8″ lata; dimidio superiore quam inferius duplo latiore: petiolo tereti, glabro. Paniculae amplae, pyramidales: rami ultimi cymulas subtrifloras gerentes; bracteae ad paniculae ramificationes singulas minutae. Flores numerosi, parvi, lutei. Petala obovata, calyce multo longiora. Capsula fuscescens, pollicem longa, diametro semipollicari. Semina in loculis 4.

Ch. Swietenia *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *W. & A.* l. c. 407. — *A. J.* l. c. t. 23. f. 2. — *Wght.* Ill. I. t. 57. — *Sp.* l. c.

Swietenia Chloroxylon *Roxb.* Corom. I. 46. t. 64. — Fl. Ind. II. 400. — *Wlld.* Sp. pl. II. 557. — *Sprg. S. V.* III. 69.

In montibus *Circariensibus* et aliis regionibus Peninsulae citra *Gangem.* ♄. Billoo Telingarum.

Ligno hujus arboris intense flavo, gravi, durabili et maxime compacto, buxeo simili (Atlasholz) incolae diversissimo modo utuntur.

Species nomine tantum nota:

Ch. Dupada *Buch. Ham.* — in *Indiâ orientali.* ♄.
Olibanum suppeditat ab Indis in templis suis incensum.

(Genera affinia v. dubia.)

10. Ixonanthes.

Jack. in Mal. Misc. — *Hook.* Bot. Mg. Comp. I. 154. — Ixionanthes *Endl.* gen. 5577. *Meisn.* gen. 345.

Arbor ramulis glabris compressis. Folia petiolata, elliptico-oblonga, emarginata, basin versus subattenuata, integra, glabra, firma et rigida, marginibus crassis revolutis,

I. reticulata *Jack* l. c. — *Walp.* Rep. V. 376.

Prope *Tappanooly* ad oram *Sumatrae* occidentalem. ♄.

supra lucida, subtus glaucescentia, reticulato-venosa, circ. 3″ longa: petiolis brevibus supra complanatis. Stipulae minutae, deciduae. Pedunculi in ramulis junioribus axillares, foliis multo longiores, glabri, apice dichotomi, cum pedicello in dichotomiâ, utplurimum flores circ. 7 parvos virides gerentes. Calycis laciniae rotundatae, cum corollâ glutinosae, petala subrotunda. Antherae flavae. Ovarium basi annulo nectarifero flavo carnoso cinctum. Stylus erectus. Capsula oblonga, acuta, glabra.

Species exclusa:

I. icosandra *Jack* = Brewstera crenata.

11. Brewstera *m.*

Cl. *Brewster*, editor Encyclopaediae Edinburgensis et Ephemeridum: „Edinb. philos. Journ.“

Arbor. Folia alterna v. sparsa, brevi-petiolata, lanceolato-oblonga, emarginata, dentato-crenata, glaberrima, supra lucida, circ. 6″ longa. Stipulae parvae, deciduae. Pedunculi axillares, folia subaequantes, umbellam v. corymbum trichotomum florum viridulorum gerentes. Bracteae parvae. Calyx et corolla glutinosa: petala patentia, subrotunda, pallida, subdiaphana. Stamina corollâ multo longiora. Annulus nectarifer compressione filamentorum ei insertorum crenatus. Stylus staminibus paulo longior. Capsula ovata, acuta, glabra.

B. crenata.
Ixonanthes icosandra *Jack* l. c. — *Walp.* l. c.
In interioribus *Bencoolen.* ♄.

12. Vavaea.

Bth. in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 212. — *Endl.* gen. pl. Suppl. III. 95. 5557/1.

Rami glabri: ramuli juniores pubescentes. Folia in apice ramorum approximata, obovato-oblonga, obtusa emarginata v. obtuse acuminata, basi in petiolum brevem angustata, chartaceo-membranacea, penninervia, supra glabriuscula, subtus sparse hirtella. Stipulae lineari-lanceolatae, villosae. Pedunculi folio breviores, apice cymosi. Inflorescentia tota pubescens: bracteae parvae. Sepala lanceolata, villosa, lineam longa. Petala utrinque puberula, sepalis longiora, crassiuscula, oblonga, obtusa. Discus intus pilosus. Filamentorum villi antheris longiores.

V. amicorum *Bth.* l. c. — *Walp.* l. c.
In insulâ *Vavao* Archipelagi *Ins. amicorum.* ♄.

13. Macharisia.

Pet. Th. hist. veg. Afr. austr. 49. — *Endl.* gen. 6890. (inter incerta). — *Meisn.* l. c. 4735.

Frutex ramis oppositis, erectis, numerosis, virgatis, teretibus. Folia petiolata, obtusa, spathulato-oblonga, obtuse dentata; flores parvi, umbellas axillares glomeratas sistentes. Filamenta filiformia, superne libera. Antherae dorsifixae, latere dehiscentes. Semina funiculo brevi receptaculi centralis dimidio appensa.

M. pyramidata *Pet. Th.* l. c. t. 14. — *Sprg. S. V.* III. 66.
In *Madagascar.* ♄.

Index

alphabeticus genererum, specierum et synonymorum.

Nomina admissa et quidem ordinalia litteris crassiusculis majoribus, tribualia crassiusculis minoribus, generica litteris vulgaribus spatio distinctis, specialia vulgaribus non distinctis, synonyma litteris italicis expressa, et species nomine tantum notae asterisco (*) adposito insignitae sunt.

Corrigenda.

P. 22. lin. 18. dextrorsum pro *Ximenia Russelian* legatur Russeliana.
P. 43. numeri specierum Sclerostylis 4, 5, 6 mutentur in 5, 6, 7.
P. 48. inter species e genere exclusas Murrayae ad M. paniculatam *Jack.* deleatur — (Sicklera) sumatrana, et ponatur: Chalcas sumatrana, et ad Sumatranam *Roxb.* loco — — (Chalcas intermedia) subjungatur: Chalcas sumatrana.

Sphalmata leviora, quae hinc inde forsan irrepserunt, benevolus lector ipse emendabit.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. II.

Peponiferarum

Pars prima.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum hucusque detectarum secundum ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Fasc. II.

Peponiferarum

Pars prima.

Vimariae.

Landes-Industrie-Comptoir.

1846.

Synopsis monographica

e classe

Peponiferarum *Meisn.*

ordines quinque

Cucurbitacearum, Nhandirobearum, Passifloracearum,
Malesherbiacearum et Papayacearum

continens.

Introductio.

Peponiferarum classis, quo cl. *Meisner* (gen. plant. vasc. 123) eam accepit sensu, Cucurbitacearum, Cactearum, Passifloracearum, Malesherbiacearum, Loasacearum, Turneracearum, Grossulariacearum, Nhandirobearum, Papayacearum Belvisiacearumque amplectitur familias, plantarum complexum, cui sequentes fere communes universalesque tribui possunt characteres:

> Flores hermaphroditi aut unisexuales, regulares. Calyx et corolla perigyna saepissime numero partium quinario. Stamina definita, (5—10, raro pauciora,) vel indefinita numerosa, libera v. monadelpha et stipiti germen gerenti (gynophoro aut thecaphoro) inserta; antherae introrsae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium uniloculare, placentis 2—5, utplurimum 3, parietalibus, polyspermum: ovula pendula v. horizontalia, anatropa. Stylus simplex, plerumque apice fissus, vel plures, numero stylorum aut stigmatum numero placentarum semper aequali. Fructus carnosus (bacca aut peponida), rarius capsularis. Semina funiculis affixa, arillata, rarius (in Loasaceis) exarillata; albumine carnoso, subinde (in Cacteis et Cucurbitaceis) nullo; embryo axilis, radicula hilum spectans.

Quam classem cl. *Endlicher* sensu multo strictiore concepit, Nhandirobeas scilicet et Cucurbitaceas complectentem, eisque Begoniaceas conjunxit, quas, saltem quod attinet ad habituales earum notas proxime animadvertendas, longe saniore ratione ad Polygoneas accedere nostra est opinio. Cacteas ad propriam, Opuntiarum, evexit classem, familias reliquas vero supra indicatas cum vastâ Parietalium suarum conjunxit classe.

In eo, quem nunc lectoribus tradimus, fasciculo synopticam omnium specierum hucusque notarum Cucurbitacearum, Nhandirobearum, Papayacearum, Passifloracearum et Malesherbiacearum edimus dispositionem nobisque caeteras hujus classis familias (sensu qui-

dem Meisneriano) in sequenti quodam fasciculo pari modo elaboratas praeservamus proponendas.

Quae familiae summopere naturales omnes jam in externo suo adspectu vel habitu tam miras et nunquam fere fallentes ostendunt notas, ut, speciebus nonnullis ad eas pertinentibus semel modo visis paulumque accuratius inspectis, primo ut dicunt intuitu sint distinguendi et in certâ plantarum ad eas pertinentium subsumtione vix aliquis possit errare. Immo et botanicos, generibus nimis ut credunt numerosis condendis non faventes, facile hic in discrimen, familias ad totidem referendi genera, posse adduci eorumque rationem, veluti Passifloraceas omnes in unum (Passiflorae) genus conjiciendi, quod fecit *Linnaeus*, vix sane decimâ specierum nunc detectarum parte cognitâ, vel Cucurbitaceas omnes in unum (Cucurbitae) genus contrahendi, quo ipsa Linnaeana Cucumis, Bryonia, Momordica, Trichosanthes Sicyosque genera fierent superflua, multo majore excusandam esse jure credimus, quam pervicaciam non intelligendam, quâ viri docti interdum etiam nunc in reservandis generibus Linnaeanis immutatis perseverant, quorum congeneres vi multo majore expostulant separationem.

Quae levis tamen scientiae perceptio nullius hodie est utilitatis, sensimque intelligere incipiunt, non modo notas artificiales solas, de floris fructusque partium indole sumtas, genera destinare condenda, sed etiam discrimina habitualia in eorum descriptionem esse recipienda, quatenus illa semper cum discriminibus partium quoque cohaerent magis essentialium, immo et plantam ullam generi alicui indicato adnumeratam in vegetationis territorio a caeterorum congenerum foco longe distante occurrentem ad suspicionem alius generis perducere exstantis idque condendum excusare, quia, exceptione rarâ, semper adhuc talem plantam etiam in notis gravioribus a reliquis declinare congeneribus est observatum.

Distributionis geographicae leges, quae nobis in vestigiis jam indicatis persequendis longius progredientibus clariores semper fiunt et graviores, praecipue ad genera nonnulla nova nos adduxisse condenda et in eo direxisse profitemur. Ut discrimina magis essentialia in hujusmodi rebus praeponantur, secundum omnem, quam accuratius perhibet studium, experientiam est concessum; omnemque perscrutandis iis et exquirendis dedimus operam, quantum, quae nobis sunt in manibus, permiserunt auxilia. Etiam in quâque familiâ, praecipue in quâque vere naturali — vix enim negandum est, nos in systemate, quod dicitur naturale, nonnullas adhuc asservare dispositiones, quae illius veritatem eludere videantur — momenta gravissima, a geographicâ plantarum ad eam pertinentium distributione nobis praebita, levi invenienda sunt operâ. Quam rem delectatione allicientem ut, quod quidem attinet ad familias in hoc fasciculo tractatas, paullo accuratius illustremus, nobis sit permissum.

Parvae Papayacearum, Malesherbiacearum Nhandirobearumque tribus hoc respectu explanatione non egent ulteriore. Priores omnes in Americâ tropicâ meridionali continentur; species vero Caricae trunco ramoso et spinoso foliisque digitatis instructae proprii ge-

neris indicare typum videtur. Determinatum Malesherbiacearum domicilium est in orâ Americae meridionalis extratropicae occidentali, et una alterave modo species ad maritimam oram Peruviae transit tropicam. Nhandirobeae, Hypantherâ ipsâ inclusâ adhuc problematicâ, in duas easque geographice accurate expressas dividuntur greges, in tropico-neogaeam Feuilleam, et gerontogaeo-subtropicam et tropicam Zanoniam et Alsomitram, quas fortasse in continentalem iterum sectionem et insularem dividere licebit, quum continentis indicae Floram in multis characteribus primariis ab Indiae orientalis insularum, praesertim Sundaicarum et Moluccarum, Florâ recedere non sit negandum.

Cucurbitaceae omnes fere plantae sunt tropicae, perpaucis modo in zonas temperatas, nullâ in frigidam intrantibus; geographicum vero distributionis maximum sine ullo dubio intra orbis antiqui tropicos, praecipue in Indiâ orientali et insulis habent ei adjacentibus. Hic praesertim verae Cucumeris, Cucurbitae, Luffae, Momordicae et Trichosanthis proveniunt species, ita ut eas, quarum patria India occidentalis indicatur et America meridionalis, aut ibi non principio indigenas sed introductas modo, aut aliis proprias esse generibus, jure sit suspicandum. Plurimae enim harum stirpium nequaquam adhuc tam sufficienter sunt descriptae, ut de hac re aliquid dijudicari possit certum, et praesertim hoc inprimis valet quoad species antiquiores jam ante saeculum a botanices patre descriptas, quem diagnoses suas et descriptiones in tantam coëgisse brevitatem constat, ut sub quâque diagnosi magnus specierum plane diversarum numerus sit subsumendus. Herbariis vero Cucurbitacearum rarissime modo insunt specimina perfecta, quae certam definitionem admittant et accuratam. Alia genera, ut Elaterium, Anguria, Melothria, Sechium, Sicyos, vel universa, vel major eorum pars in Americâ inclusa sunt calidiore. Ante omnia genus Bryoniae magnâ adhuc indiget indagatione et accuratâ specierum ad id pertinentium emendatione, quae quidem in Indiâ orientali, Chinâ et Japoniâ, in insulis Oceani pacifici, in Bonae Spei promontorio, in Brasiliâ et Indiâ occidentali, in Americâ boreali et Europâ, in omnibus, ut paucis dicam, orbis terrarum partibus indicantur indigenae. Neque enim opinari licet atque omni de legibus, quae in distributione plantarum geographicâ valent, experientiae repugnat, genus quoddam speciebus numerosis per universum terrae dispergi orbem; quin immo proxime ad veritatem accedit, formas huic generi attributas, quamquam inter se maxime affines, tamen in unoquoque vegetationis territorio vel regno, sicut ea in vernaculâ ad fasciculum primum praefatione repraesentavimus, certis differentiae distingui notis, quae si non genera, tamen quod reverâ idem est, subgenera aut sectiones condendas admittant vel expostulent. Bryonias Capenses omnes ad genera Coniandra et Cyrtonema a *Schradero* condita pertinere, aut unum vel aliud novum sistere genus, Indiae vero orientalis Bryonias Cocciniae forsan affines esse, atque Japoniae, Nepaliae et Indiae orientalis septentrionalis species iterum alteram gregem in se conclusam formare verisimillimum est; speciebus Americae borealis jam in Trianospermate, australibus in Diplocyclo *Endl.*

genus proprium indicatur; item Brasilienses notis insignibus ab omnibus reliquis differre videntur, et postremo totum genus in species europaeo-orientales (albam, dioicam, luteam, asperam, creticam) erit reducendum. Quod vero attinet ad descriptiones partim insufficientes partimque incertas, omni caeterum genere intacto, Americae tantum septentrionalis Trianosperma speciesque duas a *Loureiro* descriptas separavimus ab illo genere, quum illarum notae nimium ab omnibus reliquis recedant, quam ut possint manere conjunctae.

Interim in generibus nonnullis amplioribus Cucurbitacearum separationem, quam necessario factam aliquando aestimatum iri credimus, subgenerum sectionumque significavimus eâ conditione, quo major floris fructusve indolis declinatio eam accomodatam facere videatur, aut autoptis saltem rei accuratius inquirendae afferat nutum. Sed multum abest, ut absolute de hac re judicemus, ut, rem licet gravissimam breviter indicasse contenti, quae vel accipienda vel spernenda sint, doctiorum botanicorum opulentioribus quam nos subsidiis instructorum arbitrio committenda esse ingenue profiteamur. Caeterum nos rem nobis ad elaborandum propositam omni animi attentione criticâque circumspectione subiisse, sponte elucebit.

Ut Cucurbitaceae antiquo inprimis, ita Passifloraceae multoque magis novo propriae sunt orbi. Passifloreae sensu saltem strictiore, uti nucleum typumque normalem, ita numerum longe majorem familiae hujus studium excitantis efficientes, praesertimque quaecunque secundum nostram opinionem e genere Linnaeano Passiflorae primario sunt condenda genera, sine exceptione in Americâ meridionali tropicâ, quâ una vel altera tantum tropicos excedit species, proveniunt. Species vero Indiae orientalis paucas cum Passiflorae genere aut cum Ciecâ Decalobâve restare posse conjunctas, id quidem mente assequi non possumus; obtinent enim medium inter veras Passifloras Disemmamque australem, ut cl. *Blume* monuit, locum, atque ad *Decandollii* sectionem Polyantheae, ipsam speciebus ad eam pertinentibus accuratius descriptis generice ab iis separandam, propius accedunt, et, ut externus est earum habitus, tam peculiarem praebent adspectum, ut vix sit in dubio, quin a Passifloreis americanis summo jure sint separandae. Quamobrem easdem sub Anthactiniae nomine ad proprium eveximus genus, quum hoc nomen a cl. *Bory de St. Vincent* fictum simulque aptissimum apud botanicos jus generis nondum sit assecutum, ex hac imprimis causâ, quod e descriptionibus, quas de coronâ, hac florum Passifloracearum parte essentiali, habemus, imperfectis, quaenam e speciebus ab auctore ipso haud indicatis generis ab eo conditi sint propriae, quae vero minus, vix sit statuendum.

Caeterorum Passiflorearum sensu strictiore generum separatio, quae jam cl. *Decandolle* adhibuit sectionum nomine, excusatione vix eget ullâ. Constans corollae, florum partis essentialis, defectus, in magno specierum numero, vel solus ad Ciecae separationem, jam a cl. *Moench* et *Medikus* prius propositam, sufficeret adducendam, ut et Decaloba deficiente involucrò proprio florem proxime comitante a Passiflorâ genuinâ fere

abhorret, ad quod etiam alia habitualia accedunt discrimina, diligenter observanti jam ex descriptionum comparatione obvia. Ex eâdem causâ, quâ Cieca a Passiflorâ, et consequenter Pentaria a Murucujâ, Psilanthus a Tacsoniâ erant disjungenda. Dysosmia praeter fructum diversum etiam bracteis tam insigniter pectinato-pinnatifidis ac eminente pilositate Passifloris plerumque deficiente foetidoque odore; Distephana a Tacsoniâ propriâ coronae structurâ aliisque minus essentialibus et habitualibus dissidet notis. Coronae indole in omnibus Passifloraceis melius aliquando quam adhuc notâ, sine ullâ dubitatione in hac re totius familiae poterit poni revisio et erit ponenda, ut omnia, quae adhuc sunt in dubio, convenienti disponantur loco.

Licet staminum numerus in eâdem specie crebro inconstans sit, tamen momentum, in quo integrum suum posuit systema *Linnaeus*, constanter si existit, minime est negligendum. Ultro hoc movet admirationem, in peculiari Novae Zeelandiae insulae duplicis vegetatione, in vicinitate Novae Hollandiae Florae mirum in modum ab omnibus abhorrentis, pauca cum hac, pauciora adhuc cum Americae meridionalis Florâ communia habente, sed in primariis suis tractibus omnium maxime remotâ, medio-asiatico-europapaeae simili, obviam esse Passifloram. Attamen species hic detecta adhuc praeterea, ab omnibus recedens Passifloris, quatuor tantum habuit stamina. Quare Passifloram herbarii Banksiani tetrandram non esse posse Passifloram genuinam cuivis qui sanis videt oculis perspicuum erit. Quam in nostris manuscriptis Tetrapathaeam Banksii annotaveramus, nuperrime cl. *Raoul* Tetrapathaeam australem ad generis dignitatem merito evectam accuratius simul descripsit, ex quo apparet, eam praeter staminum numerum alios quoque characteres maxime insignes prae se ferre, qui eam, ut respectu patriae habito praevidendum fuit, ad Modecceas indicas propius admoveant.

Passiflorae arboreae sectionis Decandolleanae Astropheae, involucro carentes et cirrhis, jam habitu suo genus distinctissime expressum indicant, et alii quoque characteres artificiales ad id accedentes confirmant, ita ut, quin eas genus statueremus proprium, non dubitaverimus, easque vice Paropsiearum novi orbis fungi existimemus.

Madagascariâ aliquando, terrâ licet plantis abundante, adhuc vero botanicis incognitâ, Africâque interiore melius perscrutatis, absque ullo dubio novus ibi explicabitur formarum cyclus, qui Deidamiearum Paropsiearumque genera ubertate adhuc egentia speciebus novis, quibus Africa interior carere non videtur, augebit, certeque lacunas inter Paropsieas et alteram cohortis extremitatem, Paschantheas, hiantes nobis explebit.

Ad disjungendas hasce ab indicis Modecceis geographica proxime nos commovit causa. Meridionalis enim Africae et extratropicae extremitatem penitus propriam habere vegetationem, Capensem sic dictam, conspicue patet. Eam in singulis formis geographici gradus longitudinalis tractu per Africam interiorem universam ad septentrionalem usque Africae procurrere declivitatem, quam sententiam e. g. detectio

Stapeliae in insulâ Lampedusâ maris mediterranei confirmat, ibique ultimas ejus formas postremis Florae tropico-asiaticae formis, tractu gradus latitudinalis geographici per meridionales Persidis Arabiaeque oras in interiorem Africam centralem se subducentibus decussari, verisimillimum est. Sed peculiaribus tamen ejus characteribus in foco saltem, si hoc verbo uti licet, vegetationis territorii intacte se conservantibus, Paschantheas africanas, jam secundum externum earum adspectum ab indicis Modecceis differentes, propriam sistere tribum perspicueque determinatam, vix erit dubitandum.

Fam. I. Cucurbitaceae.

Juss. gen. 393. — *St. Hil.* in Mém. du Mus. V. 304. IX. 190. — *Bartl.* Ord. nat. 273. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 51. — *DC.* Prodr. III. 297. (excl. trib. I.) — *G.Don.* gen. Syst. III. 1. (excl. trib. I.) — *Spach* hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 183. (excl. sect. I.) — *Endl.* gen. pl. 934. 1421. Mant. 76. Ench. bot. 489. — *R. Wight* in Ann. and Mag. of Nat. hist. VIII. 260. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 126. (91.)

Character familiae.

Calyx tubo cum germine connato, plus minus elongato, interdum (in floribus femineis v. hermaphroditis *Sp.*) supra ovarium producto, in masculis abbreviato, utplurimum campanulato, limbi plus minus manifeste 5dentati vel 5lobi (5fidi) lobis aestivatione (distantibus v. valvatis v.) imbricatis. (Calyx gamosepalus, sepala 5 plus minus basi coalita inter se et mediante toro cum carpellis *DC.*).

Discus cupuliformis v. planus (in floribus ♀ v. ⚥ epigynus, in ♂ fundo calycis adnatus), v. interdum parum conspicuus et totam parietem internam tubi calycini obvestiens.

Corollae petala 5 (in aestivatione contortuplicata v. plerumque conduplicata, interdum ab apice usque medium versus involuta), calycis limbo inserta, ejusdem dentibus v. lobis alterna (interpositiva), libera aut saepissime coalita et simul calyci adnata ejusdemque limbo quasi continua, corollam gamopetalam rotatam v. campanulatam 5lobam, lobis integris v. interdum fimbriatis sistentia (e tori margine nascentia *DC.*).

Stamina (in floribus ♀ ad filamenta sterilia [staminodia] brevia epigyna reducta) imae corollae v. calycis basi (v. disco v. tubo corollae ante petala *Sp.*) inserta, petalis alterna, plerumque 5, rarius 3 v. duo, nunc libera, nunc monadelpha, v. saepius per paria connata, ita ut 4 per paria cohaereant, quintum maneat liberum (triadelpha, — melius diadelpha, quinto libero, — raro triadelpha et syngenesa *DC.*), axi placentarum correspondentia. **Filamenta** brevia, crassa, apice continuo in connectivum rectum v. sinuato-flexuosum transeuntia, raro pilosa. **Antherae** (liberae v. syngenesae, immobiles, basifixae,) extrorsae, uni-biloculares [vel mono- et dithecae in uno eodemque flore *Sp.*] [1]), loculo lineari, connectivi margini adnato, recto vel juxta ejusdem gyros flexo, saepe longissimo, interdum in annulum polliniferum confluentes, longitudinaliter dehiscentes — (longissimae, flexuosae, raro

---

[1]) Cucurbitaceae antheris flexuosis flores habent saepissime triandros, antheris duabus dithecis, tertiâ monothecâ. Rarius Cucurbitaceae antheris flexuosis instructae flores habent pentandros, qui tunc aut antheras 3 dithecas et 2 monothecas, aut 4 dithecas et unicam monothecam, aut antheras 5 dithecas exhibent. E contrario Cucurbitacearum antheris rectilineis instructarum antherae semper, tam in floribus triandris quam pentandris, omnes sunt dithecae. Male igitur flores triandri Cucurbitacearum a pluribus auctoribus ac pentandri-triadelphi habentur. *Spach.*

ovatae breves *DC.* — locellis flexuosis v. rarius rectilineis, connectivo interdum in appendicem apicilarem producto *Sp.*)

Pistillum unicum. **Ovarium** inferum, rarissime uniloculare, ovulo unico ex apice loculi pendulo foetum, plerumque e carpophyllis 3—5 compositum, carpidiis usque ad axin idealem involutis iterumque revolutim porrectis, marginibus ovuliferis parietem attingentibus 6-10loculare, septis alternis sterilibus, alternis angulo parietali utrinque ovuliferis, saepissime septis primariis e carpophyllorum marginibus introflexis obsoletis 3-5loculare v. secundariis pariter obliteratis uniloculare, trophospermiis parietalibus 3—5, geminatis. (Ovarium complete v. incomplete 3-6loculare [exceptionaliter 1- v. subbiloculare], adhaerens, utplurimum jam ante anthesin pulpâ repletum; dissepimenta primum carnosa et crassiuscula, serius [saepius jam anthesi peractâ] obliterata v. in pulpam conversa [2]); placentae nerviformes, margini anteriori dissepimentorum affixae, utrinque dilatatae in laminam verticalem septiformem [quae ad peripheriam usque cavitatis replicatur et laminae collaterali placentae vicinae, quacum posterius coalescit, applicatur], primum inter se inadhaerentes, post anthesin [interdum jam prius] in axin centralem et septa falsa coalitae; [saepius margo ipse laminarum tandem cum pariete fructus coalescit, quamobrem placentae quasi parietales videntur] *Spach.*). **Ovula** plurima, pluriseriata, horizontalia, anatropa (numero v. definita v. indefinita, marginibus laminarum placentariarum affixa [raro solitaria et apici loculi appensa], anatropa, horizontalia [raro inversa], 1-2- v. pluriseriata [saepissime nidulantia], funiculis pulposis utplurimum elongatis. *Spach.*). **Stylus** terminalis, brevis, 3fidus v. 3partitus: **stigmatibus** incrassatis, lobatis v. fimbriatis. (Styli 3 v. saepius unicus brevis, apice interdum 3-5fidus. Stigmata numero placentarum aequalia, crassa, capitellata v. biloba v. fimbriata *Sp.* Stylus raro subnullus. Stigmata 3—5 biloba crassa velutina, raro fimbriata *DC.*).

Pericarpium. Peponida (bacca *Endl.*) carnosa v. sicca, 3-5locularis v. saepissime septis in pulpam resolutis unilocularis, trophospermiis parietalibus polyspermis, indehiscens v. rarius subvalvatim elastice dehiscens aut operculo aperta, rarissime typice unilocularis, sicca, monosperma. (Pericarpium poly- v. oligospermum [exceptionaliter monospermum], carnosum et saepius pulpâ [interdum spongiosâ v. fibrosâ] repletum, indehiscens [rarius aut elastice ruptile, aut operculo apicilari dehiscens], obliteratione laminarum placentariarum [raro typice] uniloculare, v. septis spuriis tenuissimis [ex coalitione laminarum placentariarum ortis] in loculos 3—6 divisum. Per exceptionem pericarpium loculis duobus dissepimento endocarpico formatis, quod margine antico placentam nerviformem gerit. *Spach.* — Carpella 3—5, carnosa, [abortu(?) solitaria] toro et calyce involuta, peponidam formantia, nervo medio carpellorum centrali et margine seminifero externo. Funiculus umbilicalis semen versus tumidus. Arillus aquosus, exsiccatione membranaceus *DC.*).

Semina horizontalia (rarissime unicum pendulum), plerumque compressiuscula, funiculo brevi sustenta, epidermide aquosâ distentâ demum exsiccatâ membranaceâ (arillo *DC.*), testâ membranaceâ v. subcorneâ, saepe margine incrassato cincta. — (Semina anatropa, plus minus compressa, apice angustata, plerumque horizontalia et quasi parietalia [ra-

---

[2]) Propter evanescentiam v. deliquescentiam praecociorem aut seriorem dissepimentorum primariorum structura pistilli et fructus Cucurbitacearum sub respectu omnino erroneo hucusque observata est. Cl. *Aug. de St. Hilaire* probare conatur, plantas hasce placentam habere centralem liberam laminis usque ad peripheriam radiantibus, quod autem in fructu juniore nunquam accidit, dum post anthesin margo laminarum placentariarum frequenter parieti ovarii coalescat. Cl. *Bartling* contra Cucurbitaceis placentas parietales tribuit. *Spach.*

rius in apice loculi suspensa v. inversa], nidulantia v. biseriata v. uniseriata in singulis loculis [exceptionaliter solitaria], saepissime arillo pulposo involuta, qui tandem pellicula diaphana evadit; testâ laevi v. gibbosâ v. reticulatâ, corneâ v. cartilagineâ. *Spach.* — Semina frequentius obovata, compressa, parietibus fructus affixa, apice centrum versus plus minus directa, margine saepe tumida, basi apiceque per desiccationem bi- vel triloba, hilo obliquo ad apicem seminis, spermodermi a vasculis stigmatum abrupte perforato, vasculis nutrientibus marginem seminis circumvallantibus *DC.*).

Embryo exalbuminosus, orthotropus; **cotyledonibus** foliaceis, venosis (palmatinerviis, rarius penninerviis *Sp.*), **radiculâ** brevi, hilum attingente, centrifugâ, plumulâ diphyllâ.

Obs. Characterem ex *Endlicherio* desumsimus, sed characteres aberrantes *Decandollii* et *Spachii* adjecimus, confusionem linguae reverâ babylonicam demonstraturi, quacum mutatio sempiterna terminorum scientiam amabilem involvit, et varius fructus Cucurbitacearum structurae adspectus morphologicus in specie hujus ordinis studium perturbavit.

Habitus.

Herbae annuae v. suffruticosae, rarius **frutices**, radicibus fibrosis aut saepe tuberosis. **Caules** teretiusculi v. angulati, succosi, scandentes, ramis lateralibus, fere semper cirrhiferis. **Cirrhi** e stipulâ laterali abortivâ, laterales v. oppositifolii v. rarius axillares, solitarii, simplices, v. 2-4furcati, utplurimum magis v. minus spiraliter torti. Rami oppositifolii v. axillares, vel inter folia et cirrhos exorti. Pili plerumque rigidi, septulati, e verruculâ orti.

Folia alterna (sparsa *Sp.*, quincuncialia *DC.*), petiolata, simplicia, exstipulata, palmati- aut pedatinervia, saepissime palmatim v. pedatim divisa, v. integra, angulata aut lobata, basi plerumque cordata, tactu plus minus aspera.

Flores imperfecti, monoici v. dioici, rarissime perfecti, regulares, flavi v. virescentes (raro albi v. violacei). Pedunculi uni- v. pluriflori, solitarii v. fasciculati, inarticulati, axillares: pedicelli racemosi, cymosi v. corymbosi, v. paniculati, interdum basi unibracteolati.

Affinitas.

Cucurbitaceae Nhandirobeis, Passifloreis et Loaseis affines sunt. Differunt autem a Nhandirobeis structurâ ovarii, numero et situ ovulorum, styli indole et cirrhis stipularibus; a Loaseis, quibus Gronoviâ mediante imprimis accedunt, praecipue defectu albuminis; a Passifloreis quoque defectu albuminis et ovario infero. Habitus peculiaris caeterum ordinem maxime naturalem reddit et species ad eum pertinentes primo quasi intuitu dignoscendas.

Geographica distributio.

Patria multarum Cucurbitacearum, praesertim cultarum, ignota est. Omnes autem species, quarum circiter 400 descriptae, tropicas et subtropicas regiones incolunt, in veteri orbe majore numero valde praevalent et ultra tropicos paucae tantum progrediuntur. Sicuti in Europâ mediâ et australi 4 tantum Bryoniae, in regione mediterraneâ 4—5, in Asiâ mediâ et Tartariâ una vel altera, in Nepaliâ et Himalayanâ regione 5, in Chinâ boreali et Japoniâ 7—8 occurrunt; cultis ubique exceptis. Insulae Canarienses 3 perhibent, sed in Africâ australi extratropicâ vel regione capensi numerus earum ad circiter 30 ascendit. In Oriente sensu strictiore sic dicto, Persiâ, Arabiâ, Aegypto 12—15 species propriae obviae. Primaria sedes familiae autem in Indiâ orientali insulisque adjacentibus sita est; ibi saltem 150 species occurrunt, quarum plures in finitimas regiones,

Chinam meridionalem, Persiam et territoria Indiae continentis extratropica, intrant. Indiam orientalem quoque patriam plurimarum cultarum esse vix dubitare licet. In insulis remotissimis Oceani australis hucusque species 5 detectae sunt, nulla autem in Novâ Hollandiâ et reliquis Australiae partibus, insulâ Norfolk solâ exceptâ. Caeterum et hanc orbis partem, praesertim Novam Zeelandiam, Cucurbitaceis haud penitus esse expertem, merito suspicamur. Africa aequinoctialis species 20—25 continet et quidem plures, ut videtur, cum Indiâ orientali communes.

Inter genera Cucurbitacearum Bryonopsis, Aechmandra, Karivia, Mukia, Bryonia, speciebus perpaucis europaeis exceptis, Luffa, Trichosanthes, Gymnopetalum et Coccinia Indiae orientalis et Asiae tropicae sunt indigena. Nam quae in Africâ australi, Indiâ occidentali et Americâ australi indicantur Bryoniae, certissime examine ulteriori peracto generice erunt distinguendae. Africam australem extratropicam incolunt Coniandra, Cyrtonema, Cephalandra, Europam australem Ecballium, Orientem Turia. Generum Cucumeris, Cucurbitae et Momordicae species intra tropicos utriusque orbis proveniunt, frequentiores vero in orbi vetere.

In orbe enim novo terrarum numerus Cucurbitacearum multo minor vix quadrantem amplectitur totius ordinis. Et quidem insulae Indiae occidentalis forsan 15, regio Mexicana et Guatimalensis circiter 25, America aequinoctialis totidem, Peruvia et Chili 18, Americae borealis regiones calidiores (subtropicae) 10, America australis extratropica duas continent. Sicydium, Melothria, Ceratosanthes, Anguria, Schizostigma et Schizocarpum genera mere americana esse videntur. E regionibus arcticis et antarcticis Cucurbitaceae plane sunt exules.

Est igitur hic ordo quoad distributionem geographicam eminenter gerontogaeo-tropicus dicendus.

Vires et usus.

Omnes fere Cucurbitaceae, substantiâ amarâ et subresinosâ pollentes, vim drastice purgantem et emeticam, in hisce leviorem, in illis vehementiorem, exhibent, ideoque permultae in officinis usitatae fiunt. Praesertim fructus hasce qualitates prae se ferunt, amaritie nunc in cortice, nunc in pulpâ contentâ, et, in primo casu pulpâ non raro muco, salibus, saccharo, acidis liberis aromatibusque scatente. Semina interdum oleum mite, pingue continent, quandoque amarum; sic cotyledones seminum Telfairiae pedatae edules olei in patriâ celebris maximam suppeditant copiam. Radices napiformes vulgo „Zaunrüben“ dictae, Bryoniae dioicae et albae, solarum hujus familiae plantarum apud nos sponte crescentium, succum lacteum, amylum quoque et substantiam amaram, „Bryonin“ chemice dictam, continent, sapore acres et amarae, odore nauseosae, vi purgante donatae sunt. Eâdem virtute purgante quoque Bryoniae plures africanae et americanae, brasilienses inprimis gaudent, in radicibus frequenter tuberosis praesertim sitâ. Maximae famae medicae sunt fructus Citrulli Colocynthidis, „Coloquinten“ nuncupati, ex Oriente advecti, amarissimi, odoris nauseosi dulciusculi, in pulpâ spongiosâ oleum pingue amarum, resinam et substantiam peculiarem, „Colocynthin“ continentes. Simili substantiâ extractivâ „Elaterin“ dictâ, fructus quoque Ecbalii agrestis (Cucumeris asinini *officinarum*, Momordicae Elaterii *L.*) muricati et tempore maturitatis attactu levissimo a pedunculo elastice dissilientes et semina maximâ vi ejaculantes scatent, propter amaritiem insignem et vim purgantem jam veteribus noti usitatique. Luffae peponidae immaturae ab Indis et Arabibus frequenter comeduntur, maturae vehementer purgant, qua virtute quoque fructus plurium Momordicarum et Trichosanthium pollent. Folia

Momordicae Charantiae *L.* et fructus Momordicae Balsaminae *L.* (Balsamäpfel) oleum praebent oleo Olivarum infusum mire vulnerarium, „oleum Momordicae" dictum.

Aliae Cucurbitaceae fructus gerunt comestibiles ideoque ex Oriente ab antiquissimis jam temporibus introductae in Europa aliisque regionibus vulgatissime coluntur. Inter quas Cucumis sativus, cujus fructus „Gurken, Kukumern, Kümmerlinge" aceto conditi v. aceto et sale praeparati, crudi et cocti alimento frequentissime inserviunt, — Cucumis Melo, „Melonen" innumeris varietatibus culti et inter delicias relati, — Citrullus vulgaris *Schrad.* (Cucurbita Citrullus L.) „Wassermelonen", in Europâ australi aliisque regionibus calidioribus gratissimi et mire refrigerantes, — Cucurbita Melopepo et Pepo macrocarpus aliaeque Cucurbitarum proprie sic dictarum species, quorum fructus „Kürbisse," pecudibus frequentius quam hominibus alimentum praebent, notissimae sunt. Semina harum specierum, muco et oleo pingui foeta nomine „seminum quatuor frigidorum majorum" in officinis ad comparandum emulsum adhibentur. Alia, e. g. semina Lagenariae vulgaris (semina Cucurbitae *offic.*) et variarum Cucurbitarum (semina Giraumont), quoque in officinis usitantur. Cucumis Dudaim *L.*, pulpâ insipidâ, a Turcis propter odorem praestantissimum fructus colitur. Plures quoque Cucurbitacearum species curiositatis causâ in hortis coluntur, fructibus saepius immensi voluminis aut formae maxime paradoxae et singularis insignes. Florum fere semper flavorum et alborum pulchritudine aut fragrantiâ nulla excellit.

Species Cucurbitacearum adhuc maximâ vexantur confusione. Propter fructus plerumque magnos, succosos et pulposos, in herbariis vix asservandos, foliaque frequenter amplissima in solo natali tantum bene perscrutandae, exsiccatae frustula utplurimum maxime imperfecta et nimis manca perhibent. Praeterea plurimae culturâ mirum in modum mutatae et degeneratae vix speciei typum originarium patefaciunt et difficillime sane est extricandum, quae sit species, aut subspecies v. varietas. Species plurimas adhuc esse ignotas et in posterum detegendas et describendas nemo dubitabit, qui novit, quantis tenebris vegetatio illarum regionum in diem usque sit occultata, in quibus Cucurbitaceae maximum distributionis geographicae gradum attingunt, Asia tropica nempe et insulae Sundaicae atque Moluccae, quae, Javam si excipias ab indefesso *Blumeo* diligentius perscrutatam, terrae incognitae nomen quoad scientiam botanicam merentur. Interea species hucusque indicatas et descriptas sedulo collegimus, persuasi tamen, inter formas enumeratas plures esse pro varietatibus sumendas, perplures quoque sub iisdem nominibus ab auctoribus confusas, plurimas denique adhuc ignotas et futuris temporibus retentas. Magnum etiam numerum specierum, adhuc cum generibus receptis conjunctarum, ab hisce esse separandum et in propria genera disponendum, quod attinet praeprimis Bryoniae formas numerosas, ex omnibus terrae partibus indicatas, satis elucet; attamen genera pro maximâ parte intacta reliquimus et separationem tunc modo proposuimus, si ab auctoribus ipsis fuerat indicata vel characteribus nimis a generico recedentibus quasi jussa.

Subdivisio ordinis.

I. Ovarium pluriloculare:

Carpidiorum margines seminiferi

1. intra loculum porrecti, parietem haud attingentes. Semina plurima, nucamentacea.

Subordo I. *Telfairieae* *Endl.*

2. revoluti, parietem attingentes. Semina plurima . . . . Subordo II. *Cucurbiteae* Endl.

1) Stamina 5, exserta. Antherae uniloculares, loculo lineari recto antice adnato. Tribus I. **Coniandreae** Endl.

2) Stamina 2—5. Antherae biloculares, loculis connectivum integrum marginantibus, rectis v. inflexis . . . . Trib. 2. **Melothrieae** Endl.

3) Stamina 5, rarissime 3, saepissime triadelpha. Antherae uni- v. biloculares, loculo lineari, connectivum lobatum gyrose marginante . . . . Trib. 3. **Bryonieae** Endl.

Fructus

(1) baccatus, oligospermus. Subtr. 1. **Eubryonieae.**

(2) Peponida *) polysperma. Subtr. 2. **Momordiceae.**

4) Stamina 5, saepissime triadelpha. Antherae plus minus connatae, loculis linearibus extus adnatis, sursum et deorsum flexis . Trib. 4. **Cucumerinae** Endl.

5) Stamina monadelpha, columnae apice in discum orbiculatum, margine antheriferum dilatato . . . . Trib. 5. **Cyclanthereae** Endl.

6) Stamina 3, filamentis liberis, antheris cohaerentibus (syngenesa) . . . . . . Trib. 6. **Schizocarpeae.**

7) Stamina 5, sub corollae limbo inserta, distincta v. triadelpha; antherae introrsae, basifixae, gyrosae. Flores hermaphroditi. Trib. 7. **Sphenantheae.**

II. Ovarium uniloculare: ovulum unicum, ex apice loculi pendulum.

1. Flores monoici . . . . Subordo III. *Sicyoideae* Endl.

2. Flores hermaphroditi . . . . . . Subordo IV. *Gronovieae* Endl.

R. Wight l. c. 267. Cucurbitaceas sequenti modo disponit:

§. 1. Filamenta 5, fauci corollae inserta: antherae distinctae v. triadelphae, anticae, rectae; fructus baccatus, oligospermus: Coniandra, Cyrtonema.

§. 2. Filamenta di- v. triadelpha, tubo corollae inserta; antherae laterales, rectae, 2-3adelphae: Sicydium, Bryonopsis, Aechmandra, Melothria, Ceratosanthes, Anguria.

§. 3. Filamenta triadelpha, apici tubi inserta; antherae omnes connectivis coadhaerentia, et dorso secus margines connectivorum applicata, sigmoidea, bilocularia (?): Schizostigma.

§. 4. Filamenta distincta v. triadelpha, corollae fauci inserta; antherae 6- vel triadelphae, gyrosae, anticae: Sphenantha.

§. 5. Filamenta triadelpha, basi corollae inserta; antherae laterales, rectae, triadelphae: Pilogyne, Zehneria, Karivia, Rhynchocarpa.

---

*) Pepo v. Peponida est fructus carnosus, inferus, aut indehiscens aut irregulariter rumpens, et carpellis circiter tribus consistens, singulis margine suo placentifero tali modo introflexis, ut suturam dorsalem attingant, in loculos duos divisis. Latera carpelli et interdum pars introflexa, utplurimum crassissima et valde carnosa fiunt et massam fructus formant, ideoque dissepimenta charactere generali eorum amisso, evanescere dici possunt; quamobrem pepo describi potest ac fructus unilocularis, carnosus, indehiscens, placentis parietalibus, quae interdum dissepimenta spuria axin versus emittunt. — Bryoniae bacca structuram regularem hujusce fructus non praebet. *W.* & *A.* Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 340, 344.

§. 6. Filamenta triadelpha, basi corollae inserta; antherae omnes cohaerentes, posticae, lineares, rectae: Mukia.
§. 7. Filamenta 5- v. 3adelpha, basi corollae inserta; connectiva dentata v. lobata; antherae dorso secus margines connectivi applicatae, ideoque flexuosae, gyrosae v. anfractuosae: Bryonia, Citrullus, Ecbalium, Momordica, (Muricia, Neurosperma,) Luffa, (Turia,) Benincasa, Lagenaria.
§. 8. Filamenta 3adelpha, tubo corollae inserta; connectiva integra; antherae 3- v. monadelphae, posticae, lineares, sursum v. deorsum flexae; calyx longus, tubulosus: Trichosanthes, (Involucraria,) Gymnopetalum.
§. 9. Filamenta utplurimum triadelpha, basi perianthii inserta; connectiva integra, nisi in appendices ultra antheras producta; antherae lineares, posticae, sursum et deorsum inclinatae. (Calyx campanulatus, rarius infundibuliformis.) Cucumis, Cucurbita, Elaterium, Schizocarpum, Coccinia.
§. 10. Filamenta monadelpha, in columnam connata, apice capitatam et ibi antheras gyrosas posticas gerentem: Cephalandra.

Synopsis generum.

(Subordo I. Telfairieae.)

Flores dioici.

♂ **Calyx** tubo brevi, turbinato, persistente, limbi 5partiti segmentis lanceolatis, argute serratis, deciduis. **Corollae** petala 5 summo calycis tubo inserta, obovato-cuneata, apice fimbriato-laciniata, aestivatione imbricata, sub anthesi patentia, cum calycis limbo decidua. **Stamina** 5, cum petalis inserta, interpositiva *): **filamenta** crassiuscula, filiformia, basi triadelpha; **antherae** distinctae, biloculares, loculis linearibus rectiusculis, connectivi crassi plani subcordati margini utrinque adnatis.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, oblongo, 10sulcato, basi toroso, superne attenuato, limbo supero minuto deciduo. **Corolla** maris. **Ovarium** 3-5loculare, loculis longitudinaliter incomplete bilocellatis, ovulis plurimis, juxta semiseptorum margines involutos bifidos utrinque uniseriatis, horizontalibus. **Stylus** brevis, subtrigonus, exsertus: **stigma** capitato-trilobum, crassum, pruinosum. **Peponida** carnosa, elongata, sulcata, pulposa, 3-5locularis, polysperma. **Semina** compressa, orbiculata, basi retusa, testâ membranaceâ fibroso-reticulatâ. **Cotyledones** carnosae, oleosae. . . . . 1. **Telfairia** *Hook.*

(Subordo II. Cucurbiteae.)

[Trib. 1. Coniandreae.]

Flores monoici.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** calyci adnatim inserta, limbo 5partito. **Stamina** corollae fauci inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero campanulato 5fido. **Corolla** calycis limbo adna-

---

*) Interpositiva, significatione breviore, dicimus, cum cl. *Spachio*, petala cum sepalis v. laciniis calycinis, stamina cum petalis v. calycis partibus alterna; oppositiva, petala calycis, stamina calycis v. corollae partibus opposita.

tim inserta, 5fida. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus multiovulatis. **Stylus** brevis. **Bacca** rostrata, 3locularis, oligosperma. **Semina** obovata.
Herbae **capenses**, rhizomate tuberoso perennantes; folia alterna, petiolata; cirrhi simplices; flores masc. racemosi, fem. solitarii.
Corollae limbus
1. patentissimus. **Stamina** saepe triadelpha, conniventia; **antherae** loculus connectivo oblongo-conico antice adnatus.
♀ **Calyx** tubo ovato superne abruptim attenuato. **Stigma** depresso-capitatum, subtrilobum. **Bacca** ovata.
Folia membranacea, palmatipartita, mucronato-dentata, papilloso-scabra; flores parvi, virescentes; fructus flavi. . . . . 2. **Coniandra** *Schrad.*

2. patens. **Filamenta** incurvata, apicibus crassioribus conniventibus triadelpha; **antherarum** loculus connectivo incrassato infra apicem antice sublateraliter adnatus.
♀ **Calyx** tubo fusiformi. **Stigmata** 3 obtusa. **Bacca** fusiformis.
Herbae scabrae; folia integra v. digitato-partita; flores flavo-virides. . . . . 3. **Cyrtonema** *Schrad.*

[Trib. 2. Melothrieae.]

Corolla calyci adnatim inserta.
♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero campanulato. **Corolla** maris.
1. Stamina 2, imae corollae inserta.
Flores dioici.
♂ **Calyx** tubo campanulato ventricoso, limbo 5partito. **Corolla** imo calyci inserta, limbi liberi 5partiti segmentis angustis patentibus. **Filamenta** brevissima; **antherae** loculis linearibus, connectivi lati mutici v. angusti in acumen producti marginibus adnatis, rectis v. flexuosis.
♀ **Calyx** limbo 5fido. **Stamina** 2 sterilia. **Stylus** bifidus; **stigmata** bipartita. **Pepo** oblongo-subtetragonus, polyspermus.
Herbae **Americae tropicae**, radice crassâ verrucosâ; folia cordata, integra v. pedatisecta; cirrhi simplices, pedunculi axillares, masc. elongati racemosi, fem. solitarii. . . . . 4. **Anguria** *L.*
a. Bacca (Pepo) bilocularis: Sectio 1. Anguria.
b. Bacca (Pepo) 4locularis: Sectio 2. Psiguria.
2. Stamina 3, libera,
1) fauci corollae inserta, filamentis brevibus.
Flores monoici v. hermaphroditi.
♂ **Calyx** 5dentatus, campanulatus. **Corolla** subrotata, 5fida, lobis patentibus, ciliatis v. denticulatis. **Antherae** loculi lineares, connectivi dilatati basi et apice emarginati marginibus adnati, recti v. sigmoidei.

♀ **Calyx** tubo ovato v. subgloboso. **Ovarium** inferum, 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Stigma** 3partitum, fimbriatum. **Bacca** ovata v. globosa, oligosperma. **Semina** subtrigona, basi oblique truncata. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae, **radicula** brevissima, centrifuga.
Herbae **Americae tropicae,** pubescenti-scabrae; folia cordata, angulata v. lobata; cirrhi simplices v. bifidi; pedunculi axillares, uniflori, feminei elongati. . . . . 5. **Melothria** *L.*

2) basi corollae inserta.

(1) ♂ **Calyx** 5lobus. **Corolla** 5petala. **Antherae** biloculares, regulares, haud flexuosae.
♀ . . . . .
Herba **mexicana,** caule angulato, paniculâ axillari multiflorâ; floribus dioicis. . . . . 6. **Sicydium** *Schlcht.*

(2) Filamenta brevia; antherae biloculares, loculis linearibus. ♂ **Calyx** 5dentatus. **Corollae** limbus 5partitus, patens. ♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo campanulato 5dentato. **Corolla** maris. **Semina** basi truncata, margine incrassata.

a. **Flores** monoici.
♂ **Calyx** tubo urceolato subgloboso. **Corollae** limbus denticulatus. **Antherae** loculi connectivi dilatati bilobi marginibus infra apicem adnati.
♀ **Calyx** tubo basi ventricoso, apice anguste tubuloso, longe supra ovarium producto. **Ovarium** placentis juxta septa multiovulatis. **Stigma** 3partitum. **Bacca** ovata, sulcata, longe rostrata, polysperma. **Semina** obovata.
Herba **Africae tropicae** pilosa, radice napiformi; cirrhis simplicibus, racemis masculis paucifloris, floribus femineis in eâdem saepius axillâ solitariis sessilibus, corollis luteis. . . . . 7. **Rhynchocarpa** *Schrad.*

b. **Flores** dioici.
♂ **Filamenta** filiformi-cylindracea; **antherae** connectivi subcordato-ovati convexi margini utrinque adnatae. — **Calyx** campanulatus. **Corolla** intus pilosa.
♀ **Calyx** ut in mare. **Stigma** pileiforme, subtrilobum, lobis capitatis conniventibus. **Bacca** coriacea, exsucca, oblongo-fusiformis, ovata v. subglobosa, polysperma. **Semina** ovata, compressa.
Herbae **capenses** perennes, papilloso- v. piloso-scabrae; foliis angulato-dentatis v. lobatis, cirrhis simplicibus, floribus axillaribus, masculis racemosis, pedunculis femineis unifloris v. aggregatis. . . . . . . 8. **Pilogyne** *Schrad.*

3. Stamina 5, basi corollae inserta;

1) exserta, conniventia: **filamentis** complanatis, antice in connectivum subglobosum, apice hemisphaericum, pilosum tumentibus.
♂ **Calyx** 5dentatus, campanulatus. **Antherae** biloculares, lineares: loculi oppositi, connectivi latera utrinque marginantes, apice subcontigui, basi latius disjuncti. **Glandulae** 3 hemisphaericae minimae approximatae in fundo calycis sessiles (v. glandula unica triloba?).
♀ **Calyx** tubo fusiformi. **Stamina** sterilia. **Ovarium** 3loculare, tereti-fusiforme, placentis juxta septa hinc parietalibus multiovulatis. **Stylus** columnaris, apice trifidus: **stigmatibus** abbreviatis, patentibus, emarginato-subcapitatis. **Bacca** coriacea, exsucca, polysperma. **Semina** ovata,

compressiuscula, anguste cartilagineo-marginata. **Cotyledones** foliaceae, ovatae, basi excisae; **radicula** conica, brevis.

Herbae perennes, scabrae, insulae **Norfolk** et **Indiae orientalis**, foliis angulato-dentatis, cirrhis simplicibus, floribus axillaribus, masc. racemosis, pedunculis femineis unifloris vel subumbellatis. . . . . 9. **Zehneria** *Endl.*

2) triadelpha. **Flores**

(1) monoici.

♂ **Calyx** urceolatus, medio constrictus, 5dentatus. **Corolla** 5fida, lobis rotundatis emarginatis patulis glanduloso-scabris. **Filamenta** brevia; **antherae** discretae, sinuatae, biloculares, valvis ciliatis. **Pistilli** rudimentum depresso-hemisphaericum.

♀ **Calyx** tubo ellipsoideo, superne constricto urceolato, limbo 5dentato. **Corolla** 5fida: laciniis acutiusculis patulis glanduloso-scabris. **Annulus** glandulosus 5lobus basin styli cingens. **Ovarium** 3loculare, placentis pauciovulatis; **stylus** brevis; **stigmata** 3 bilamellata. **Pepo** 6-9spermus, calyce coronatus. **Semina** ovata, compressa, submarginata; **cotyledones** plano-convexiusculae, **radicula** brevissima.

Herba perennis **cubensis**, radice tuberosâ, caulibus volubilibus, cirrhis simplicibus; pedicellis axillaribus umbelliferis. . . . . 10. **Diclidostigma** *Kze.*

(2) dioici. **Corolla** 5partita, segmentis indivisis

a. obovatis integerrimis undulatis. **Filamenta** fauci inserta, stricta, **antherae** muticae. **Stigma** fimbriatum. **Bacca** oligosperma. . . . . 11. **Bryonopsis** *Arn.*

b. **Filamenta** brevissima; **antherae** secus connectivi margines antice insertae, lineari-oblongae, connectivi dorso ultra antheram in rostrum breviter producto. **Bacca** rostrata. . . . . 12. **Aechmandra** *Arn.*

[Trib. 3. Bryonieae.]

(Subtrib. 1. Eubryonieae.)

Flores unisexuales, rarissime hermaphroditi.

♂ **Calyx** campanulatus, 5fidus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita. **Stamina** 5 triadelpha vel 3: **filamentis** brevibus.

♀ **Calyx** tubo subgloboso, cum ovario connato, supra ovarium constricto, limbo supero campanulato 5fido. **Corolla** maris. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Glandula** styli basin cingens, integra v. lobata. **Bacca** globosa v. ovata. **Semina** obovata, basi truncata, margine tumido cincta. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae; **radicula** brevissima, centrifuga.

Herbae in regionibus temperatis et calidioribus totius orbis (Novâ Hollandiâ ut videtur exceptâ) obviae, radice saepissime (an semper?) tuberosâ perennantes, pilosae v. piloso-asperae; foliis cordatis, angulatis, lobatis v. trifidis; floribus axillaribus, racemosis v. fasciculatis, femineis saepe solitariis.

1. Stamina 5, triadelpha,

1) imae corollae inserta; **antherae** uniloculares, loculo lineari, secus connectivi inciso-dentati, mar-

ginem dorsalem gyrose adnato. **Glandula** basilaris triloba. **Stylus** 3fidus v. 3partitus: **stigmata** capitata v. reniformi-biloba. **Glandula** styli basin cingens

(1) annularis, integra v. lobata. **Flores**

a. hermaphroditi.

(**Calyx** urceolatus, 5dentatus, persistens. **Corolla** 0. **Filamentorum** tubus cylindricus, crassus, brevis, superne patulus, calyci insidens; **antherae** lineâ farinifera, supra os tubi sursum deorsumque repens, flexu triplici. **Germen** oblongum. **Stylus** crassus, calyce brevior, tubo stamineo cinctus: **stigmata** 3 inverse sagittata, magna. **Bacca** uniloc., polysperma, cortice tenui. **Semina** ovata, subcompressa, laevia, nidulantia. *Lour.*) . . . . 13. **Solena** *Lour.*

b. diclines, ... 14. **Bryonia** *L.*

a) dioici . . . . . Sect. 1. Leucampelos.

b) monoici . . . . Sect. 2. Melanampelos.

Subg. I. Baccae 5loculares, polyspermae: Cucurbitula.

Subg. II. Semina pulposa, zonâ longitudinali annulari duplicatâ cincta: Diplocyclos *Endl.*

Subg. III. Semina ferruginea, transverse oblonga, longitudinaliter zonâ crassissimâ punctatâ circumvallata: Cucumeroides *Gaertn.*

(2) cupularis, conspicua. **Stigmata** dilatata. **Ovula** in loculis solitaria, adscendentia. **Bacca** ovalis, 3sperma: **semina** magna, compressa, glabra, obsolete marginata, tridentata. . . . . 15. **Trianosperma** *Torr. & A.Gr.*

2) perigonii basi inserta. **Stylus** indivisus, basi glandulâ

(1) 5lobâ laceratâ cinctus; **stigma** magnum, pileiforme, 3fidum. **Calyx** urceolato-campanulatus. **Corolla** vix exserta, lobis minutis integerrimis. **Antherae** biloculares. **Fructus** obtusus v. crasse et breviter rostratus subpeponideus. . . . . 16. **Karivia** *Arn.*

(2) annulari, carnosâ cinctus. **Stigmata** 3, plus minus cohaerentia, erecta. **Floris** staminigeri fundus glandulâ auctus. **Antherae** omnes cohaerentes, posticae, lineares, rectae. 17. **Mukia** *Arn.*

3) summo corollae tubo inserta. **Antherae** omnes connectivis cohaerentes et secus connectivi margines dorso applicitae, sigmoideae, biloculares. **Stylus** simplex: **stigma** peltatum, in lobos lineares carnosos (10—12) radiantes fissum. . . . . 18. **Schizostigma** *Arn.*

3. **Stamina** 3: **antheris** connatis,

1) fundo v. basi corollae inserta, cum glandulis 3 verrucosis alterna. **Calyx** nullus(?). **Corolla** tubulosa, limbo erecto. **Bacca** unilocularis, polysperma: **semina** ovata, arillata. . . . . 19. **Juchia.**

2) tubo calycino inserta **Calyx** tubo inferne cylindrico, superne ovato dilatato, limbo 5fido: laciniis linearibus. **Corolla** subrotata, ori calycis inserta, segmentis 5 ovato-oblongis. **Germen** ovato-oblongum, multisulcum. **Stylus** filiformis, tubo brevior; **stigma** oblongum, trigonum, apice trifidum. **Bacca** decagona, polysperma, laevis. **Semina** ovato-oblonga, compressa, laevia. . . . . 20. **Tripodanthera.**

Obs. Provisorio modo hic inseruntur genera aliqua a *Silva Manso* constituta, ob nimis mancam descriptionem quoad locum adhuc dubia:

1. **Calyx** campanulatus. **Corolla** calyci adhaerens v. adnata. **Stamina** 3 conniventia: **antherae** flexuosae, connatae,

1) 5. **Calyx** 5dentatus, in flore ♀ ovario basi collo angustissimo affixus, mox dilatatus tubulosus, scabriusculus. **Corolla** 5partita, laciniis oblongis, acutis, viridibus, intus in ♂ striatis, in ♀ lanatis. **Stylus** crassus, exsertus: **stigma** capitatum, scabro-muricatum. **Bacca** sicca, disperma: **semina** ovali-oblonga, basi callosa, longitudinaliter in pulpâ callosâ conniventia.
Herbae **brasilienses**, caule striato, foliis pedatitripartitis, segmentis linearibus integerrimis acutis mucronatis reticulatis; pedunculis solitariis unifloris. . 21. **Perianthopodus** *Silva Manso.*

2) 3, tubum aequantes. **Calyx** basi in nectarium inflatiusculus (?), medio grosse reticulatus, laciniis ovaliacutis elongatis tubo vix brevioribus. **Corolla** patens, basi coalita, virescens. **Flores** ♀ . . . . . . **Bacca** ovalis, oligosperma: **semina** oblonga, irregularia, plana.
Herbae **brasilienses**, floribus solitariis. . . . . . 22. **Cayaponia** *Silva Manso.*

2. **Calyx** tubuloso-infundibuliformis: laciniis longis subulatis revolutis. **Corolla** calyci continua, plicata, patens. **Stamina** 3: **antherae** flexuosae, connatae. **Bacca** marcescens, ovati-rotunda, 3locularis, sub-12sperma. **Semina** obovata, margine attenuata, longitudinalia.
Herba **brasiliensis**, cirrhis bipartitis, radice tuberosa, pedunculis solitariis, unifloris. . . . . 23. **Dermophylla** *Silva Manso.*

(Subtrib. 2. Momordiceae.)

Flores unisexuales. **Corolla** ♂ calyci inserta. **Cotyledones** foliaceae, plano-convexae, **radiculâ** brevissimâ centrifugâ.

Stamina 5,

1. imae corollae inserta.

Flores monoici.

♂ **Calyx** profunde 5fidus, planiusculus, laciniis lanceolato-linearibus. **Corolla** imo calyci adnatim inserta, 5partita, plana, subrotata. **Stamina** triadelpha: **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo lineari, secus connectivi inciso-trilobi marginem dorsalem gyrose adnato.

♀ **Calyx** tubo globoso, cum ovario connato, limbo supero 5fido. **Stamina** sterilia rudimentaria. **Ovarium** 3-6loculare, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Stylus** cylindraceus, trifidus: **stigmata** convexa, reniformi-cordata. **Pepo** globosus, carne solidâ. **Semina** obovata v. oblongo-obovata, compressa, basi truncata, margine obtusa.

Herbae annuae, humifusae, ex **Asiâ** calidiore ortae, foliis cordatis, lobatis, cirrhis bi-trifidis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris. . 24. **Citrullus** *Neck.*

2. imo calyci inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero

1) 5partito. **Flores** monoici. **Calyx** ♂

(1) brevissime campanulatus, 5partitus. **Stamina** triadelpha, **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi crassi sigmoidei (in n. 25.) v. undulati (in 26.) dorso intra marginem (in n. 25.) v. margini extus (in 26.) adnato. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa utrinque (25) aut hinc (26) parietalibus, multiovulatis. **Stylus** cylindraceus,

3fidus v. 3partitus. — **Corolla** ♂ calyci inserta, 5partita, laciniis patentibus

a. acutis. — ♀ **Calyx** tubo ovato, supra ovarium constricto, limbo campanulato. **Stamina** sterilia nulla. **Stigmata** hippocrepica. **Pepo** ovalis, muricatus, basi maturitate a pedunculo solutus, perforatus, lympham mucilaginosam seminibus foetam explodens. **Semina** ovalia, vix compressa, laevia. Herbae in ruderatis **Europae australis** obviae, annuae, glaucae, erectae v. prostratae, ramosae, hispidae; foliis obtusis grosse crenatis, cirrhis nullis, pedunculis axillaribus, ♂ cymoso-multifloris, ♀ in eâdem axillâ unifloris, floribus flavis. 25. **Ecbalium** *L. C. Rich.*

b. obtusis subundulatis. ♂ **Calyx** patens. **Filamenta** crassa; **antherae** conniventes. — ♀ **Calyx** tubo obovato v. subcylindrico, limbo patulo. **Corolla** maris, annulo epigyno inserta. **Staminodia** 3, styli basin cingentia. **Pepo** pulposus, muricatus v. tuberculatus. **Semina** compressa, marginata, integumento baccato colorato, exsiccatione rugoso.
Herbae in **Asiâ** et **Americâ tropicâ** indigenae, glabriusculae vel hirtae; foliis cordatis palmato-3-5lobis, cirrhis simplicibus elongatis, pedunculis axillaribus filiformibus unifloris, medio v. supra basin bracteâ foliaceâ instructis.

a) Pepo dehiscens,

(a) maturitate elastice irregulariter ruptus. . . 26. **Momordica** *L.*

α. Floribus monoicis: 1. Momordica *s. str.*
β. Floribus dioicis: 2. Amordica *Neck.*

(b) rostratus, rostro deciduo operculatus. . . . 27. **Poppya** (*Neck.*).

b) Pepo indehiscens,

(a) carnosus, maturitate unilocularis, 3-9spermus. **Semina** plana, nervosa, venis anastomosantibus, margine rugulosa. (**Stamina** diadelpha: glandulae 2 alternae cum fasciculis: alter di-, alter trigonus triantherus. Antherae sessiles, stellatae. — ♀ **Ovarium** verrucis 8seriatis. **Stylus** 3fidus, basi glandulis 3 cinctus. **Stigmata** biloba.) . . . . 28. **Neurosperma** *Rafin.*

(b) muricatus, unilocularis. **Semina** orbiculata, magna, reticulata, margine tuberculata. (**Calyx** 5sepalus in spathâ indivisâ amplâ uniflorâ inclusus, sepalis subulatis striatis coloratis basi inter se coalitis. **Corolla** campanulata, petalis 5 ovato-lanceolatis nervosis. **Stamina** triadelpha et syngenesa. **Stigmata** 3 sagittata, horizontalia.) . . . . 29. **Muricia** *Lour.*

(2) tubo campanulato, limbo brevi 5partito. **Corollae** petala 5, summo calycis tubo inserta, ovata, acuta, patentia. **Stamina** triadelpha: **filamenta** brevia, conniventia; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi crassi anfractuoso-sinuati papillosi margini dorsali adnato.
♀ **Calyx** tubo cylindrico v. ventricoso, superne attenuato, limbo brevi. **Corolla** maris. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. **Stylus** subnullus: **stigmata** 3 crassa, biloba, granulosa. **Pepo** carnosus, maturitate lignescens. **Semina** obovato-oblonga, compressa, margine tumido apice truncato-bilobo cincta.
Herbae annuae, moschatae, in **Asiâ** et **Africâ** calidiore ut videtur indigenae, nunc per tropicos totius orbis diffusae; folia cordata, subintegra v. lobata, basi biglandulosa; cirrhi 3-4fidi; pedunculi axillares, uniflori, fasciculati; flores albi. 30. **Lagenaria** *Ser.*

(3) 5fidus, laciniis brevibus latis margine undulato-dentatis. **Corolla** 5fida, lobis obovatis obtusis undulatis. **Stamina** triadelpha; **filamentis** brevibus latis divaricatis; **antherae** uniloculares, loculo lineari, con-

nectivi dilatati anfractuoso-sinuati margini dorsali adnato.

♀ **Calyx** tubo cylindrico. **Corolla** maris, disco epigyno inserta. **Stamina** sterilia, interdum aeque fertilia. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa parietalibus, multiovulatis. **Stylus** brevis; **stigma** crassissimum, irregulariter 3lobum. **Pepo** obovato-cylindricus, lanatus, glauco-pruinosus. **Semina** ovata, margine incrassato cincta.

Herbae **indicae,** moschatae, pilosissimae; folia cordata, sub-5loba, lobis acutiusculis crenatis; cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus unifloris, floribus magnis luteis. . . . . 31. **Benincasa** *Ser.*

2) 5fido, tubo clavato.

♂ **Calyx** campanulatus. **Corolla** profunde 5partita, patens. **Stamina** 5, **filamentis** brevibus; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi crassi margini sinuato extus adnato.

♀ **Calyx** tubo clavato, limbo 5fido. **Corollae** petala 5, annulo epigyno inserta, basi vix coalita. **Stamina** abortiva. **Ovarium** 3loculare, placentis juxta septa hinc parietalibus, multiovulatis. **Stylus** trifidus: **stigmata** crassa. **Pepo** demum exsuccus, intus fibrosus. **Semina** compressa, reticulata v. scrobiculata.

Herbae in **Asiâ** et **Africâ** tropicâ et subtropicâ indigenae, foliis lobatis dentatis, scabris, cirrhis simplicibus, floribus masculis racemosis, femineis solitariis.

(1) **Calyx** ♂ tubo hemisphaerico, laciniis tubo longioribus. **Petala** libera, rupturâ baseos decidua. **Stamina** 5 distincta, antheris valde flexuosis. — ♀ **Calyx** tubo oblongo-clavato, laciniis tubo brevioribus. **Stigmata** reniformi-biloba. **Pepo** ovatus, obovatus v. oblongus, ... 32. **Luffa** *Tourn.*

a. indehiscens: 1. Luffa *s. str.*

b. disco epigyno deciduo operculatus: 2. Trevouxia *(Scop.)*

Flores monoici, v. rarius dioici, ♂ paniculati, ♀ solitarii.

(2) ♂ **Calycis** laciniae lanceolatae, patentes. **Corolla** rotata (flava). **Stamina** 5 erecta, filiformia, triadelpha, **antheris** undulato-labyrinthiformibus. **Ovarii** rudimentum semiglobosum.

♀ **Calyx** et **corolla** maris. **Filamenta** staminum castrata. **Ovarium** cylindrico-incrassatum. **Stigmata** 3 biloba. **Pepo** cylindricus, attenuatus, verrucosus, villosus, ... 33. **Turia** *Forsk.*

a. indehiscens: Sect. 1. Turia *s. str.*

b. valvis revolutis dehiscens: Sect. 2. Gijefa.

Obs. Provisorie quoque hic inserimus genera ut videtur Momordiceis affinia sequentia:

1) **Calyx** utriusque sexus tubulosus, laciniis brevibus. ♂ **Corolla** calyci adnata, patens. **Stamina** 3 brevissima, medio tubi calycis inserta: **antherae** 3 biloculares, connatae. ♀ **Stigmata** 4, oblonga, acuta, fimbriata. **Peponida** ovata, 4locularis, loculis polyspermis. **Semina** multiplicata (?), obovata, arillata, marginata.

Herba **brasiliensis,** radice tuberosâ, ramosâ; caule geniculato sulcato, foliis sub-7lobis dentatis. Flores spicati, superiores ♂, pauci ♀. . . . . 34. **Wilbrandia** *Silva Manso.*

2) ♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Corolla** calyci continua, gamopetala, petalis acutiusculis. **Stamina** 3: **antherae** uniloculares, medio dehiscentes. — ♀ **Corolla** maris, alba, basi super ovarium stipitata (?). Urceolus hypogynus trilobus (!). **Stigmata** 3 crassa, subexserta. **Peponida** bilocularis, oligosperma: se-

mina in axillis dissepimenti affixa, alternantia, obovata, submarginata.
Herba **brasiliensis**, cirrhis simplicibus, floribus ♂ et ♀ ex eadem axillâ, ♂ cymosis luteis. . . . . 35. **Allagosperma.**

[Trib. 4. Cucumerinae.]

Cotyledones foliaceae; **radicula** brevissima, centrifuga. **Ovarium** inferum, placentis juxta septa utrinque parietalibus, multiovulatis. **Semina** compressa. — **Corolla** ♀ maris.

Stamina

1. **calyci inserta. Flores** monoici (in 36. interdum polygami). **Calyx** ♀ tubo cum ovario connato. **Corollae** petala,

1) 5, patentia, calyci inserta (**ovarium** 3loculare),

(1) ovata, acuta.
♂ **Calyx** campanulatus, 5dentatus. **Stamina** 5 triadelpha: **filamenta** conniventia; **antherae** lineares, loculis linearibus, connectivi crassiusculi recti dorso infra apicem integrum v. bipartitum anfractu simplici adnatis.
♀ **Calyx** tubo subgloboso v. cylindrico, limbo supero 5dentato. **Stylus** brevis; **stigmata** 3 crassa, bipartita. **Pepo** carnosus, sulcatus, verrucosus v. laevis, indehiscens v. irregulariter ruptus, polyspermus. **Semina** ovata, margine acuta.
Herbae annuae, humifusae, cirrhiferae, in **Asiâ tropicâ** indigenae, ob fructus edules in hortis cultae; foliis integris v. lobatis, pedunculis axillaribus unifloris, masc. saepissime aggregatis, fem. solitariis. . . . . 36. **Cucumis** *L.*

(2) linearia, v. lanceolata, vix coalita, summo calyci inserta.
♂ **Calyx** longe tubulosus, cylindricus, limbo brevissime 5dentato. **Stamina** 5, monadelpha, calycis tubo inserta. **Antherae** extrorsae, muticae, longitudinaliter flexuosae.
♀ **Calyx** tubo basi ventricoso, supra ovarium producto, cylindrico, 5dentato. **Staminodia** glandulaeformia. **Stylus** cylindricus: **stigma** capitatum. **Pepo** compressus, muricato-echinatus, hinc contractus, reniformis, elastice 2-3valvis, polyspermus. **Semina** margine membranaceo cincta.
Herbae scandentes, cirrhosae, in **Americâ tropicâ** et **subtropicâ** cis aequatorem crescentes, foliis angulato-lobatis, pedunculis axillaribus, ♂ multi-, ♀ unifloris. 37. **Elaterium** *Jacq.*

a. Fructus unilocularis: Sect. 1. Elaterium *s. str.*
b. Fructus 3locularis: Sect. 2. Rigocarpus *(Neck.) m.*

2) 6, in corollam rotato-campanulatam basi coalita, ut **stamina** 3 diadelpha imo calyci inserta: **filamenta** brevia; **antherae** sigmoideae, connatae.
♂ **Calyx** explanatus, laciniis 6 filiformi-subulatis, corollâ brevioribus.
♀ **Calyx** tubo subgloboso, limbo supra ovarium constricto explanato 6fido. **Staminodia** 3 brevissima, distincta. **Stylus** brevis: **stigmata** 2, magna, late obcordata, conniventia. **Pepo** subglobosus, inflatus, setoso-echinatus, membranaceus, primum aquosus (apice elastice dehiscens?) demum siccus, bilocularis, tetraspermus, loculis basi spurie bilocellatis, demum bipartibilibus. carpellis reticulato-fibrosis. **Semina** magna, exarillata, erecta, obovato-oblonga, basi bidentata, marginibus obtusis.
Herba **boreali-americana**, annua, scandens; foliis palmato-5lobis, cirrhis trifidis, floribus masc.

composite racemosis, fem. in eâdem axillâ solitariis v. in pedunculo brevi glomeratis. . . . . 38. **Echinocystis** *Torr. & A. Gr.*

2. **imae corollae** inserta, 5. ♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, limbo supero

1) 5fido. —

♂ **Corolla** imo calyci adnatim inserta, campanulata, limbi 5fidi lobis

(1) aestivatione induplicatis. **Calyx** tubo brevi campanulato 5fido. **Stamina** triadelpha, in columnam conniventia; **antherae** uniloculares, loculo lineari, connectivi vix incrassati mutici dorso pluribus anfractibus longitudinalibus adnato.

♀ **Calyx** tubo ovato v. obovato. **Stamina** sterilia. **Ovarium** 3-5loculare. **Stylus** trifidus: **stigmata** incrassata, biloba. **Pepo** obovato-clavatus, globosus v. depresso-sphaericus, polyspermus. **Semina** ovata margine tumido cincta.

Herbae annuae, cirrhosae, in **Asiâ tropicâ** et **temperatâ** indigenae, nunc passim per terrarum orbem cultae; foliis cordatis, integris v. 3-5lobis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, floribus luteis, monoicis. . . . 39. **Cucurbita** *L.*

a. Tubus calycis obovatus, in collum breve desinens. Flores campanulati,

a) basi angustati, laciniis erectis; fructus laeves. Subg. 1. Pepo.

b) basi dilatati, limbo reflexo. Pepo utrinque depressus. Subg. 2. Cucurbita *s. str.*

b. Calyx hemisphaerico-campanulatus, brevis, fauce valde dilatato. Carpelli ultra faucem calycis prominentes, irregulares. Subg. 3. Melopepo *Tourn.*

(2) acuminatis integerrimis.

♂ **Calyx** 5fidus, laciniis subulatis. **Filamenta** monadelpha; **antherae** triadelphae, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus anfractuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo, superne attenuato. **Staminodia** triadelpha. **Ovarium** 3loculare. **Stylus** brevis, trifidus: **stigmata** bifida. **Pepo** subbaccatus, oblongus, maturitate irregulariter ruptus, polyspermus. **Semina** ovata, integumento gelatinoso.

Frutex **indicus**, scandens, glaber, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris bracteatis, floribus dioicis. . . . . 40. **Coccinia** *W. & A.*

2) 5dentato. **Corolla** calyci inserta, 5partita. **Stamina** triadelpha. **Ovarium** 3loculare. **Calyx**

(1) ♂ subclavato-campanulatus, 5fidus. **Antherae** coalitae, extrorsae, muticae, loculis longitudinalibus gyroso-flexuosis.

♀ **Calyx** tubo oblongo v. ovato. **Stylus** trifidus: **stigmata** oblongo-subulata. **Pepo** oblongus v. subglobosus, pulposus, polyspermus. **Semina** ovata, marginibus acuta.

Herbae annuae v. perennes, cirrhosae, in **Asiâ** et **Americâ tropicâ** crescentes; foliis integris v. palmatilobis; floribus masc. racemosis v. rarius solitariis, fem. plerumque solitariis, interdum racemosis.

Corollae laciniae fimbriato-ciliatae,

a. bifidae, ... 41. **Ceratosanthes** *Schrad.*

b. integrae. **Bracteae** racemorum masculorum

a) parvae, pedicellis multo breviores. Filamenta et antherae triadelphae. Pepo . . . . 42. **Trichosanthes** *L.*

α. uniloc.; semina rhomboidea, compressa, lobata: . . . . 1. Lobospermum.

β. biloc., dispermus: . 2. Kalayara.

γ. 3loc.: . . . . 3. Eutrichosanthes.

δ. 5loc., 10angulatus: . 4. Decagonocarpus.

ε. 9loc.: . . . . 5. Thysananthes.

b) magnae, foliaceae, pedicellis multo longiores, flores ante anthesin involucrantes. Filamenta triadelpha; antherae syngenesae, valde anfractuosae. 43. **Involucraria** *Ser.*

(2) breve campanulatus, 5dentatus. **Corolla** planiuscula, laciniis apice recurvis. **Stamina** triadelpha, inferne cohaerentia, apice in capitulum subglobosum antheriferum connata; **antherae** uniloculares, extrorsae, distinctae, longitudinaliter flexuosae.
♀ **Stigma** lobatum. **Pepo** 3loc., polyspermus. **Semina** basi oblique rostellata, intra marginem utrinque lineâ depressâ notata.
Herba **capensis**, scandens, radice tuberosâ, foliis 5lobis, cirrhis simplicibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris. . . . . 44. **Cephalandra** *Schrad.*

(3) fauce constrictus. **Corolla** 5partita, laciniis integerrimis. **Antherae** in conum cohaerentes. **Fructus** baccatus, ovatus, rostratus, oligospermus. **Semina** teretiuscula, margine obtusa. . . . . 45. **Gymnopetalum** *Arn.*

(4) tubulosus. **Antherae** rectae, monadelphae, sessiles. **Corollae** lobi integerrimi. . . . . 46. **Apodanthera** *Arn.*

[Trib. 5. Cyclanthereae.]

Flores monoici. **Staminum** columna brevissima, in discum peltatum, orbicularem, margine antheriferum desinens; **antherae** transversim adnatae, in annulum polliniferum confluentes

1. supra et infra intra marginem cristâ ciliatâ cinctum.
♂ **Calyx** cum petalis 5 ovatis in **corollam** explanatam rotato-5lobam coalitus.
♀ **Calyx** inferne cum ovario connatus, supra ovarium in tubum filiformem productus, limbo obsoleto. **Corolla** fere maris. **Staminodia** nulla. **Ovarium** 3loculare, ovulis circiter 6 erectis adscendentibus. **Fructus** gibbosus, echinatus, demum unilocularis. **Semina** pauca, magna, compressa.
Herba **texana**, foliis pedatifidis, cirrhis simplicibus, floribus masc. composite racemosis, fem. in eâdem axillâ solitariis pedunculatis. . . . . 47. **Discanthera** *Torr. & A. Gr.*

2. ♂ **Calyx** brevissimus, planus, laciniis 5 subulatis distantibus. **Corolla** hemisphaerica, calyci adnatim inserta, 5fida, lobis triangularibus acutis.
♀ **Calyx** tubo oblongo, cum ovario connato, in collum rostriforme attenuato; limbo 5partito. **Corolla** maris. **Stigma** sessile, convexum. **Fructus** carnosus, unilocularis, demum cavus, placentâ propendente margine utrinque seminiferâ. **Semina** plurima, horizontalia.
Herba **mexicana**, annua, scandens, glabra, cirrhis bifidis; floribus axillaribus, masc. corymbosis, pedunculo elongato, fem. in eâdem axillâ sessilibus. . . . . 48. **Cyclanthera** *Schrad.*

[Trib. 6. Schizocarpeae.]

Flores monoici.
♂ **Calyx** 5dentatus. **Corolla** infundibuliformis, limbo 5fido patente. **Glandula** in centro floris.
♀ **Calyx** maris. **Corollae** tubus basi squamis clausus. **Glandula** styli basin cingens. **Bacca**

basi 6locularis, polysperma, a basi in valvulas plures, apice cohaerentes dehiscens.

Herba **mexicana**, annua. . . . . 49. **Schizocarpum** *Schrad.*

[Trib. 7. Sphenantheae.]

Calyx tubo elongato-cuneato, cum ovario connato, limbo supero 5fido. **Corolla** annulo epigyno calycis limbum vestienti inserta, campanulata, 5fida, patens. **Filamenta** brevia. **Stylus** cylindraceus; **stigmata** 3, subpeltata. **Bacca** elliptico-subglobosa, rostrata, costata, 3locularis, spongiosa, polysperma. **Semina** ovato-elliptica, compressa, margine obtusa.

Herba **mexicana**, radice fibrosâ; caule angulato scabro; cirrhis inaequaliter bi-5fidis, floribus axillaribus, in racemum brevem pedunculatum dispositis. 50. **Sphenantha** *Schrad.*

(Subordo III. Sicyoideae.)

♂ **Corolla** calyci adnatim inserta.

♀ **Calyx** tubo cum ovario connato, supra ovarium constricto, limbo supero campanulato,

1. 5dentato.

♂ **Calyx** campanulatus, subulato-5dentatus. **Corolla** limbo 5fido. **Stamina** 5, in columnam apice capitato-antheriferam connata; **antherae** oblongae vel subglobosae, uniloc., adnatae, demum confluentes.

Stylus apice 2-3fidus: **stigmata** indivisa. **Nucula** coriacea, ovata, monosperma. **Semen** funiculo brevi appensum. **Cotyledones** foliaceae; **radicula** brevissima, supera.

Herbae regionum **tropicarum** et **subtropicarum** totius orbis, scandentes, cirrhosae; foliis angulato-lobatis, asperis; pedunculis axillaribus, floribus masc. elongato-racemosis, fem. umbellato-glomeratis rariusve solitariis. . . . . 51. **Sicyos** *L.*

1) Dentes calycini distincti; fructus echinati: Eusicyos.

2) Dentes calycini obsoleti; fructus viscosi, verrucosi: . . . . Badaroa *Bert.*

2. 5fido.

♂ **Calyx** tubo clavato-campanulato, limbo 5fido. **Corolla** limbo 5partito. **Stamina** 5, imae corollae inserta, in columnam apice trifidam coalita; **antherae** cohaerentes, uniloculares, extrorsae, loculis flexuosis adnatis.

♀ **Corolla** maris. **Stylus** apice trifidus: **stigmata** incrassato-biloba. **Pepo** globosus v. obovatus, unilocularis, monospermus. **Semen** inversum, subglobosum, marginibus acutum, testâ lignosâ laevigatâ.

Herbae **Americae tropicae**; foliis cordatis, angulatis v. lobatis, cirrhis lateralibus, bi-5fidis,

floribus masc. racemosis, fem. in eâdem axillâ solitariis. . . . . 52. **Sechium** *RBr.*

Fructus laeves, glabri: . . . . . Eusechium.
Fructus sulcati v. costati, echinati:
Chayota *Jacq.*

(Subordo IV. Gronovieae.)

Calyx tubo subgloboso, 5nervi, cum ovario connato, limbo supero infundibuliformi-campanulato 5fido. **Corollae** petala 5, lineari-lanceolata, calycis fauci inserta, interpositiva, calyce breviora. **Stamina** 5 cum petalis inserta, interpositiva, inclusa: **filamenta** subulata, libera; **antherae** terminales, biloculares, subgloboso-didymae, longitudinaliter dehiscentes. **Stylus** terminalis, simplex: **stigma** subcapitatum, indivisum. **Urceolus** epigynus, carnosus, truncatus, styli basin cingens. **Nucula** subglobosa, ad angulos calycis laciniis continuos costata v. obsolete alata, monosperma. **Semen** inversum, testâ membranaceâ longitudinaliter sulcato-striatâ. **Cotyledones** carnosae, marginibus inaequaliter lobulatis induplicatis, **radicula** brevissima, supera.
Herbae **americanae tropicae**, scandentes, cirrhosae, foliis petiolatis cordato-5lobis, pedunculis oppositifoliis subcorymbosis, floribus bracteatis *). 53. **Gronovia** *L.*

Genera quoad subordinem et tribum haud satis nota.

1. Flores abortu polygami, monoici (?).
♂ **Calyx** campanulatus, limbi 5partiti laciniis lanceolatis elongatis. **Corolla** subcampanulata, petalis basi inter se et cum calyce connatis, inaequalibus, 3 adscendentibus conniventibus majoribus, duobus minoribus deflexis, subbilabiata, fauce ventricosâ, tubo brevi. **Stamina** 5: **filamenta** libera; **antherae** biloculares, ovali-oblongae, intus dehiscentes. **Squama** ad basin petali superioris medii majoris lata, inflexa, ovarii rudimentum obliteratum tegens.
☿ **Calyx** rotatus, 5partitus. **Corolla** rotata, 5fida, calyce dimidio brevior. **Antherae** 5 effoetae, corneae, lunatae, sessiles, conniventes. **Ovarii** vestigium nullum. . . . . 54. **Thladiantha** *Bge.*

2. Flores monoici.
♂ **Calyx** longe tubulosus, coloratus, constrictus, limbi dentibus 5 minutis, demum recurvis. **Corollae** petala 5, summo calycis tubo inserta, et quasi cum eo coalita, lanceolata, basi nuda. **Columna staminea** longitudine fere tubi calycini, rugosa, superne laevis. **Antherae** (3 ?) lineari-elongatae, tortuosae, in corpus brevi-cylindraceum coalitae. **Ovarium** nullum.
♀ **Petala** basi tuberculis incrassata. **Ovarium** calyci adhaerens, oblique ovale, hispido-echinatum.

---

*) Genus nuperrime a cl. *Endlicher* (Gen. pl. Mant. 76) cum Loaseis conjunctum; habitus autem Cucurbitaceis evidenter affinior.

Stylus elongato-cylindraceus, tubi calycini longitudine, rugosus: **stigma** capitatum, laeve. **Fructus** . . . . 55. **Rytidostylis** *Hook. & Arn.*

3. Flores ignoti.

Pepo oblongus, cortice coriaceo laevi, intus refertus loculis chartaceis depressis horizontalibus clathratis, in series longitudinales 4 dissepimento acute flexuoso e parietibus clathrorum conformato interstinctas utrinque dispositis. . . . . 56. **Pentaclathra** *Bertol.*

Genera dubia Cucurbitaceis caeterum affinia.

1. Flores hermaphroditi.

1) **Calyx** ebracteolatus, brevis, late campanulatus, limbo brevissimo 5denticulato. **Corolla** subgamopetala, rotata, 5partita, decidua, lobis oblongis interpositivis; aestivatio valvata. **Stamina** 5, inter glandulas duas inserta prope basin corollae laciniarum ac iis opposita. **Antherae** sessiles, incurvae, ovatae, biloculares, longitudinaliter versus latera dehiscentes, connectivo crassiusculo. **Ovarium** semiadhaerens, uniloculare absque axi columellari centrali, parte liberâ conico-ovatâ in stylum brevem crassum sensim acuminatâ: **ovula** 3 ex apice loculi pendula. **Stigma** 3lobum. **Fructus** omnino cohaerens, oblongus, apice calycis denticulis styloque persistente coronatus, unilocularis, crustaceus, indehiscens, cortice (s. calyce) per maturitatem in valvas 3—4—5 ab apice ad basin subirregulariter dilacerato. **Semen** unicum, pendulum. **Albumen** oleagineo-carnosum. **Embryo** minutus, in basi albuminis (sc prope hilum) situs. . . . . 57. **Mackaya** *Arn.*

Obs. *Endlicher* (gen. pl. Suppl. II. 108.) hoc genus Cucurbitaceis inseruit, quem secuti illud quoque hic enumeramus. Cl. auctor vero (Mag. of Zool. and Bot. II. 550. 551.) plane dubius est de loco ejus in serie naturali. Structurâ ovarii Combretaceis accedere, sed structurâ seminis longe ab illis recedere dicit. An petala reverâ distincta sint nec ne, incertum ei videtur: marginibus imâ basi cohaerent, tubum brevem formantia, at delapsa haud cicatricem annularem continuam, sed cicatrices 5 distinctas cum calycis dentibus alternas in apice fructus relinquunt; hoc modo quasi Olacinea fructu infero considerari possit, sed ab hisce et Santalaceis rursus defectu columellae centralis in ovario distinguitur. Schoepfiae quoque affinis videtur, differt autem calyce nudo, nec bracteato, et defectu axeos centralis. Forsan cum Schoepfiâ familiam artificialem propriam inter Calycifloras sistit, Santalaceas hisce annectens, ut Olaces Thalamifloris. Affinitatis cum Cucurbitaceis nullum vestigium indicatur a cl. auctore *Arnottio* l. c.

2) **Calyx** inferus, tubo brevi, limbi 5fidi laciniis subacutis pilosis. **Corollae** superae petala 4, parva, subrotunda, concava, pilosissima. **Stamina** 4: **filamenta** subulata, crassa, calyci subaequalia; **antherae** bilobae, inversae, lobis bilocularibus. **Ovarium** subrotundum, inter calycem et corollam. **Stylus** subulatus, staminibus aequalis: **stigma** acutum. **Bacca** (Peponida) carnosa, magna, oblonga, obtusa, glabra, pendula, unilocularis. **Semina** plurima, nidulantia, compresso-ovata, tumida. . . . . 58. **Allasia** *Lour.*

Obs. Non ad hunc ordinem pertinet, et descriptio Loureirii verisimiliter incorrecta partim ad Telfairiam spectare videtur teste *R. Wight* in Ann. and Mag. of Nat. Hist. VIII. 265.

2. Flores unisexuales

1) monoici.

Calyx margo superus, obsolete 5dentatus. **Corollae** petala 5 ovata, interpositiva, basi intus callosa. **Stamina** 5 oppositiva, ad marginem disci epigyni inserta: **filamenta** brevia; **antherae** erectae, latere dehiscentes. **Ovarium** ..... **Stylus** brevis. **Fructus** clavatus, unilocularis, 3valvis, valvis carnosis subbipartibilibus. **Semen** unicum, tunicatum. .... 59. **Erythropalum** *Bl.*

2) dioici.

1) ♂ **Calyx** maximus, campanulatus, 5fidus, extus basi 5appendiculatus, quasi calyculatus. **Stamina** 5.
♀ .... 60. **Zucca** *Commers.*

2) **Calyx** 10phyllus, foliolis biseriatis basi coalitis. **Corolla** nulla.
♂ **Stamina** 5 monadelpha: **antherae** extrorsae, biloculares, fere in annulum coalitae.
♀ **Ovarium** simplex, semiinferum, 3-4loculare, loculis uniovulatis. **Stigmata** 3—4, persistentia. **Drupa** baccata, globosa, 3-4pyrena, pyrenis monospermis. **Embryo** inversus, exalbuminosus.
Plantae **javanicae**, foliis integris v. digitatosectis, floribus paniculatis v. racemosis, axillaribus terminalibusque. .... 61. **Gynostemma** *Bl.*

Obs. In gen. pl. cl. *Endlicher* hoc genus Menispermaceis dubiis, in Ench. bot. autem Cucurbitaceis et quidem tuto Sicyoideis adnumeravit; affinitas certe adhuc dubia videtur.

3) feminei racemosi, masculi ..... **Drupa (?)** oblonga, 4locularis, loculis monospermis. **Semina** oblonga, utrinque acuta, cylindracea. .... 62. **Druparia** *Silva Manso.*

Quid: Hepetospermum *Wall.* a cl. *Spachio* ut genus minus notum nomine tantum indicatum, ab omnibus auctoribus systematicis penitus omissum?

Obs. In systemate sexuali genera Cucurbitacearum sequenti modo essent collocanda:
Triandriae Monogyniae: Melothria p. p.
Tetrandriae Monogyniae: Allasia.
Pentandriae Monogyniae: Solena, Sphenantha, Gronovia, Mackaya.
Monoeciae Pentandriae: Zehneria, Erythropalum.
— Monadelphiae: Coniandra, Cyrtonema, Rhynchocarpa, Diclidostigma, Bryonia p. p., Trianosperma, Karivia, Mukia, Schizostigma, Citrullus, Ecballium, Momordica, Poppya, Neurosperma, Muricia, Lagenaria, Benincasa, Luffa, Turia, Cucumis, Elaterium, Echinocystis, Cucurbita, Ceratosanthes, Trichosanthes, Involucraria, Cephalandra, Gymnopetalum, Apodanthera, Discanthera, Cyclanthera, Schizocarpum, Sicyos, Sechium, Rytidostylis.
— Syngenesiae: Juchia, Tripodanthera, Perianthopodus, Cayaponia, Dermophylla, Wilbrandia, Allagosperma (quoad descriptiones saltem, caeterum forsan potius Monoeciis Monadelphiis inserenda v. vice versa genera supra nominata ordini Syngenesiarum).
Dioeciae Diandriae: Anguria.
— Triandriae: Sicydium.
— Pentandriae: Zucca.
— Monadelphiae: Telfairia, Pilogyne, Bryonopsis, Aechmandra, Bryonia p. p., Coccinia, Gynostemma.
Polygamiae Monoeciae (si haec classis Linnaeana admittitur): Thladiantha.
Propter flores indescriptos incertae sedis remanent: Pentaclathra, Druparia.
Cl. *Sprengel* omnes Cucurbitaceas Monadelphiis inseruit.

Synopsis specierum.

(Subordo I. Telfairieae.)

(*Endl.* p. 935.)

1. Telfairia.

Hook. in Bot. Mg. 2751, 2752. Bot. Misc. II. 154. t. 81. 82. — *Endl.* gen. 5123. — *Meisn.* gen. 172 (92). — Joliffia *Bojer* ex *Delil.* in Mém. soc. h. n. Par. III. 314. t. 6. — *DC.* Prodr. III. 316. — *Spach* l. c. 191. — Ampelosicyos *Pet. Th.* hist. Vég. Afr. austr. 68. t. 22. — *G.Don.* l. c. 39.

Frutex sarmentosus, scandens: caulis lignosus, extus suberosus, ramis elongatis, usque ad 100pedalibus, dependentibus, inferne teretibus, superne angulatis. Folia longe petiolata, quinato-digitata: foliola oblongo-ovata v. ovali-oblonga, subsessilia, acuminata, dentato-repanda v. laciniata, utrinque angustata, 3—4″ longa, 2″ lata, lateralia minora, basi extus auriculata, omnia nervosa, supra glabra lucida, subtus pallidiora, albo-punctata, ad nervos scabriuscula. Cirrhi e basi petiolorum laterales, bipedales, bipartiti, stipulâ axillari cirrho oppositâ concavâ petiolulatâ pubescente. Flores axillares, ♂ racemosi, pedunculo tereti, pedicellis brevibus unifloris, basi bracteâ suborbiculari brevi-petiolatâ profunde serratâ puberulâ instructis; ♀ solitarii, ultra pollicares. Calyces pulverulenti, pubescentes, verruculosi; petala crassiuscula, purpurea, basi lineis virescentibus picta, extus pubescentia, intus papillosa. Fructus maximi, 2-3pedales, diametro 8—10″, 60 librarum pondere, pulpâ amarâ, seminibus pollicem latis, cotyledonibus carnosis edulibus, oleo copioso scatentibus.

T. pedata *Hook.* l. c.
Joliffia africana *DC.* l. c. — *Sp.* l. c.
Ampelosicyos scandens *Pet. Th.* l. c. — *G.Don.* *l. c.*
Fevillea pedata *Smith* in Bot. Mg. t. 2681.
In littoribus *Africae austro-orientalis*, *Madagascar* et insulis *Mascarenis.* ♄.
Kouemé Nigritarum.

Semina hujus plantae maxime memorabilis, innumerâ fere copiâ in peponibus contenta, sapore amygdalorum et igitur edulia oleum suppeditant, optimo oleo olivarum, uti dicunt, simile.

Allasia Payos *Lour.*, de qua infra, quoad fructum huc pertinere videtur.

(Subordo II. Cucurbiteae.)

[Trib. 1. Coniandreae.]

[*Endl.* p. 935.]

2. Coniandra *).

Schrad. in *Eckl.* & *Zeyh.* En. pl. Cap. 275. — *Meisn.* 127 (91.). — *Endl.* 5124.

Folia caulina
1. profunde 3partita: segmenta pinnatisecta, laciniis lanceolato-linea- — 1. **C. pinnatisecta** *Schrad.* in *Eckl.* & *Zh.* l. c. 276.

*) Corolla 5partita; connectiva conniventia, oblonga, conica; fructus rostratus. *R. Wight* l. c. 267.

ribus integris v. subdentatis, terminali elongatâ.

Inter frutices in deserto *Karro* prope flumen *Gauritzrivier* (Swellendam).

Segmenta foliorum caulinorum fere $1^1/_2$-pollicaria, summorum pollicaria, laciniis anguste linearibus acutis integerrimis. Baccae ut in sequentibus magnitudine Cerasi.

2. 5partita: segmenta
 1) cuneato-lanceolata dentata, superiorum pinnatifida, laciniis acuminatis, terminali cuspidatâ.

2. **C. glauca** *Schrad.* l. c. 275.
Inter frutices in deserto *Karro* post *Coega* ad montes *Winterhoeksberge* (Uitenhage).

Folia glauco-viridia, inferiora palmato-5loba, lobis pollicaribus cuneato-obovatis, integris v. apice angulato-dentatis.

 2) pinnatifida: laciniae
  (1) obovato-oblongae obtusae, superiores tripartitae, segmentis profundius divisis, laciniis acutiusculis.

3. **C. Zeyheri** *Schrad.* l. c.
Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta triloba, lobis rotundato-obtusis, integris v. subdentatis.

  (2) lineares margine revolutae scabrae; flores ♂ (?) umbellati; fructus solitarii, subrotundi mucronati obtuse angulati (flavi), seminibus 3—4.

4. **C. dissecta** *Schrad.* l. c. 276.
Bryonia dissecta *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. ed. *Schult.* 36. 11. — *DC.* l. c. 308. 58. — *G.Don.* l. c. 33. 60. — *Sprg. S. V.* III. 17. 35. — *Wlld.* Sp. pl. IV. 624. 32.
Bryonia africana *Linn.* Sp. pl. 1438.
Inter frutices ad flumen *Coegarivier* (Uitenhage). ♃.

Folia a *Linnaeo* in Sp. pl. utrinque laevia, in Ht. Cliff. supra laevia, subtus punctato-callosa dicuntur. Flores albi.

Obs. Legibus geographicae distributionis innixi vix dubitamus, quin reliquae a cl *Thunbergio* enumeratae species capenses Bryoniae (sc. Br. scabra, punctata, angulata, cordata, acutangula, pinnatifida, laevis, africana [non L.] et nana), ad hoc vel genus sequens pertineant. Quia autem auctor de florum et genitalium structurâ nil commemoravit, sub Bryoneis, quas cf., eas interea reliquimus.

3. Cyrtonema.

Schrad. *) l. c. 276. — *Meisn.* l. c. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5125.

1. Folia supra glabriuscula, subtus margineque scabra, subcarnosa, reniformi-cordata, integra angulata trilobave; fructus fusiformis, acuminatus.

1. **C. trilobum** *Schrad.* **) l. c.
Bryonia triloba *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 34. 4. — *Wlld.* l. c. 620. 15. — *Sprg.* l. c. 16. 17.
Bryonia trilobata *DC.* l. c. 307. 34. — *G. Don.* l. c. 32. 34.
In fruticetis ad montes *Leeuwen-* et *Duyvelsberg*, in planitie prope *Rietvalley* (Cap). ♃.

Caulis angulatus, sulcatus, glaber, scandens, ramis alternis brevibus. Foliorum lobi angulati, integri, obtusi cum mucrone, petiolis striatis. Cirrhi axillares.

2. Folia utrinque scabra (fructus rostratus),
 1) firma, caulina trifoliata, segmenta lateralia
  (1) bipartita, intermedium cuneiforme apice subtrilobum; summorum laciniae lacinulaeque lineari-oblongae obtusae;

2. **C. sphenolobum** *Schrad.* l. c.
Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).

Foliorum inferiorum segmenta profunde bifida, laciniis semipollicaribus et ultra, basi cuneatis inaequalibus apice subdentatis. Divisiones omnes mucronatae.

  (2) 2-3partita, intermedium subtrifidum; summorum segmenta bipartita simpliciave, laciniis linearibus acutis.

3. **C. digitatum** *Schrad.* l. c. 277.
(?) Bryonia (digitata) foliis digitatis: laciniis linearibus bilobis scabris, floribus umbellatis. *Thb.* ll. cc. 13. et 35. 10. — *Wlld.* l. c. 625. 33. — *Sprg.* l. c. 17. 36. — *DC* l. c. 309. 59. — *G.Don.* l. c. 33. 61.

---

*) Corollae limbus 5partitus; filamenta 5 incurva, connectivis incrassatis, triadelpha, antherae sub apice lateraliter affixae. *Wight* l. c.
**) C. triloba quidem, sed νῆμα, τος, generis neutrius est.

Inter frutices in campis ad fluvium *Zwartkopsrivier* (Uitenhage).
Summorum segmentorum laciniae pollicares, in praecedente multo minores. Fructus magnitudine cerasi, flavus.
Obs. Br. digitata *Thb.*, a *Schrad.* dubie huc ducta, vix diversa est, si autem, illi nomen C. digitati, et plantae Schraderianae aliud cognomen, forsan C. Schraderianum, attribuendum esset.

2) membranacea, palmato-5loba, lobis rotundato-obtusis mucronatis, intermedio majore cuneiformi-obovato.

4. **Cyrtonema latilobum** *Schrad.* l. c.
Inter frutices ad ripam fluminis *Bosjemansrivier* (Uitenhage).
Species ob flores ♂ ignotos dubia, huic tamen generi habitu et fructu proxime accedens.

[Trib. 2. Melothrieae.]

[*Endl.* l. c. 936.]

4. Anguria.

Linn. gen. 399.*) — *Lam.* Ill. t. 747. — *DC.* l. c. 318. — *G.Don* l. c. 42. — *Meisn.* l. c. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5128.

(Subg. I. Anguria s. str.)

Flores masculi

1. solitarii pedunculati axillares (plantae glaberrimae),

1) petiolos parum superantes; flores subsessiles capitati; calyces cylindrici laeves; folia membranacea laevia remote denticulata, inferiora basi truncata sinuato-subtriloba, superiora reniformi-cordata, ultra medium triloba, lobis longe acuminatis aequilongis, lateralibus basi inaequilateris

1. **A. capitata** *P. & E.* nov. gen. II. 52. — *Wlp.* Rp. II. 197. 5.
In *Peruviâ.*

2) longissimi; folia ternata spinuloso-dentata: foliola lateralia inaequilatera, basi dimidiato-ovata; calyces ovales 5dentati, corollae laciniae limbo calycino longiores.

2. **A. bignoniacea** *P. & E.* l. c. 53. — *Wlp.* l. c. 7.
In *Peruviâ.*

2. spicati (calyces lanati, caulis hirsutus, folia strigoso-ciliata), spicae axillares, solitariae, longe pedunculatae,

1) globoso-capitatae; calyces ovato-cylindrici; folia indivisa, cordato-ovata, integerrima.

3. **A. speciosa** *P. & E.* l. c. 51. t. 159. — *Wlp.* l. c. 2.
In *Peruviâ.*

2) racemosae, ovatae; calyces cylindrici; folia profunde cordata, subrotunda, parce dentata, superiora integra triangularia, inferiora palmato-triloba setaceo-acuminata.

4. **A. eriantha** *P. & E.* l. c. 52. — *Wlp.* l. c. 3.
In *Maynas.*
Spicae longissime pedunculatae.

3. racemosi;

1) pedunculus 4-6florus ebracteatus; folia ovata denticulata trinervia glabra.

5. **A. integrifolia** *N. & Mart.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XII. 9. — *DC.* l. c. 319. 1. — *G.Don* l. c. 1.
In *Brasiliâ* ad flumen *Ilheos.*
Flores rubri.

*) Corollae lobi integri; filamenta diadelpha; fructus sub-4angulus. *Wight* l. c. 267.

2) feminei

(1) solitarii

a. subsessiles; folia profunde triloba v. sub-5loba venosa, lobis subdentatis; cirrhi simplices; fructus ovato-oblongi umbilicati, semina oblonga.

6. **A. trilobata** *L.* Sp. pl. 1376. — *Jacq.* Am. 243. t. 156. — *Wlld.* Sp. pl. IV. 192. — *Sprg. S. V.* I. 91. 1. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Fl. Flum.* X. t. 1.
A. fructu parvo, folio tricuspidi. *Plum.* ed. *Burm.* sp. 3. ic. 22.
In *Martinicâ* et *Carthagenae* silvis. ♃.
Radix amara. Caulis tenuis. Flores ♂ magni. Fructus subtetragoni, muricati, virides, albo-maculati; semina fulva. Flores coccinei.

b. caulis tenuis teres; folia pedato-5secta, lobis lanceolatis dentatis; cirrhi folio longiores; fructus ovali-oblongi.

7. **A. pedata** *L.* l. c. — *Jacq.* Am. ed. pict. 242. t. 155. — *Wlld.* l. c. 193. — *Sprg.* l. c. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
A. polyphyllos, parvo fructu. *Plum.* l. c. ic. 23.
In *St. Domingo.* ♃.
Racemi ♂ longe pedunculati; flores aurantii, inodori. Fructus virides, albo-variegati (fusiformes *Sprg.*, sed certissime haud dichotomo-ramosi, quod cl. auctor, caulem cum fructu infeliciter confundens, indicat!).

(2) in eâdem axillâ subterni pedicellati; caulis strictus; folia profunde triloba, basi cuneata, supra scabra, subtus hirsuto-pubescentia, sinubus obtusis, lobis cuneato-oblongis serratis obtusiusculis mucronatis.

8. **A. dubia** *H. & A. Beech.* Voy. Bot. 292. — *Wlp.* l. c. 1.
In *Mexico.*

3) feminei ignoti; rami glabri; folia basi truncato-cordata integerrima reticulato-5nervia glabra membranacea; cirrhi indivisi glabri; calyx cylindrico-campanulatus basi ventricosus, limbo 5partito roseo, laciniis subrotundis tubo longioribus.

9. **A. rosea** *HBK.* nov. gen. et sp. II. 122. — *Kth.* Syn. I. 427. — *DC.* l. c. — *G. Don.* l. c. 43. — *Sprg.* l. c.
In temperatis regni *Novogranatensis* prope *Turbaco*, alt. 200 hexap. ♃.
Folia trifida, laciniis lanceolato-oblongis, lateralibus paulo brevioribus, basi extus lobo parvo divaricato auctis, petiolis subpollicaribus glabris. Cirrhi oppositifolii. Pedunculi ♂ axillares, solitarii, elongati, 2-3pollicares, multiflori, glabri: flores complures, sessiles. Calyx tubo viridi glabriusculo, fauce flavâ, limbo patente roseo: laciniis subrotundis cuspidato-mucronatis integerrimis reticulato-venosis tubo longioribus, dentibus totidem interjectis parvis viridibus.

4) racemi axillares solitarii longissime pedunculati corymboso-capitati; caulis glaberrimus; folia reniformi-cordata subrotundata, ad medium usque triloba, spinuloso-denticulata, utrinque pubescentia, subtus mollia; calyx cylindricus corollaque pubescentes; antherae lineares.

10. **A. spinulosa** *P. & E.* l. c. 52. t. 170. — *Wlp.* l. c. 4.
In *Peruviâ.*

5) racemi sessiles cylindrici densissime floridi; pl. villosa; caulis longissimus, basi floridus, apice foliosus; folia ovato-subrotunda, apice breviter triloba, margine undulata ciliata, supra scaberrima, subtus hirto-pubescentia; calyces urceolati, ventricosi villosi, demum glabri.

11. **A. rhizantha** *P. & E.* l. c. t. 171. — *Wlp.* l. c. 6.
In *Peruviâ.*

4. Corymbi multiflori; folia pedato-5partita, lobis integerrimis; cirrhi

12. **A. pedatisecta** *N. & Mart.* l. c. 10. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
Momordica pedata *Linn.* Sp. pl. 1434. —

subumbellati; flores triandri (?); fructus oblongi, basi apiceque attenuati, striati.

Lam. Dict. IV. 241. — *Wlld.* l. c. 604. 9. — *Sprg.* l. c. III. 15. 13.
In *Peruviâ*. ☉
Pulpa albida, spongiosa, acidula, arillo nigro. Flores albi. Foliorum laciniae duae exteriores lobatae.

5. Flores paniculati, pedunculo longissimo; folia pedato-5partita sinuato-cordata, lobis integerrimis ovato-lanceolatis, exterioribus multo brevioribus divaricatis; calyx scabriusculus, tubo basi ventricoso; antherae lineares.

13. **Anguria umbrosa** *HBK.* l. c. 121. — *Kth.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. 43.
In calidis et temperatis *Novae Andalusiae* prope *Bordones* et *Cumanacoa*. ♃.
Rami angulati, verrucoso - scabriusculi. Folia reticulato-3nervia, glabriuscula, in nervis et venis verrucis minutis obsita, membranacea: laciniis 3 interioribus integerrimis approximatis, intermediâ longiore, 2 exterioribus oblique ovatis divaricatis; petiolis pollicaribus glabriusculis subverrucosis. Cirrhi oppositifolii. Spicae masc. axillares, solitariae, longe pedunculatae, adjecto pedunculo sub-6pollicares; flores pedicellati. Calyx tubo viridi, limbo patente miniato: laciniis subrotundo-ovatis submucronatis aequalibus tubo duplo brevioribus, interjectis dentibus totidem minutis viridibus.

(Subg. II. Psiguria.)

(*Neck.* elem. 384.)

Caulis crassiusculus teres rugosus; cirrhi simplices; folia ternato-palmatisecta; lobis integris, lateralibus inaequilateris; flores ♂ racemosi, tubo calycis longo ventricoso, pedunculis brevibus; fructus irregulariter ovato-oblongi, obtuse mucronati.

14. **A. trifoliata** *L.* l. c. 1576. — *Wlld.* l. c. 193. — *Sprg.* l. c. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don.* l. c.
Cucumis triphyllus, flore variegato. *Plum.* descr. pl. am. 85. t. 99.
In *St. Domingo*. ♃.
Flores purpurei. Fructus virides, albolineati (cylindrici *Sprg.*), pulpâ rubrâ dulci.

Alte scandens; folia late ovato-cordata, sinu baseos lato juxta petiolum triangulariter protracto, trinervia triloba, lobis acuminatis sinu obtuso diremtis, minute mucronato-denticulata v. subintegerrima, supra scabra, subtus reticulata tomentosa; flores racemosi v. subfasciculati; racemis in ramulis aphyllis paniculatim dispositis; flores masc. plures, fem. in racemi basi solitarii; calycis ♀ dentes lineari-lanceolati tubo breviores; fructus oblongo-cylindricus laeviusculus calyce coronatus; semina compressa.

15. **A. multiflora** *Miq.* in Linn. XVIII. 366. — *Wlp.* l. c. V. 760.
In *Surinam*.
Obs. Plures forsan Anguriae sectiones primae, quarum fructus adhuc indescripti sunt, ad hanc pertinent; numerus loculorum fructus sane character gravioris momenti ad condenda subgenera v. sectiones nobis videbatur. Genus in universum ulteriore adhuc indagatione indiget.

Species quoad sectionem dubia.

Folia trifoliolata: foliola subrhomboideo-ovata, repando-vage dentata, lateralia inaequilatera; in nervo medio pilosula; flores ♂ fasciculati, pedunculo communi elongato, pedicellis brevissimis; fructus oblongo-ovalis calyce coronatus.

16. **A. ternata.**
A. trifoliata *Fl. Flum.* X. t. 2. (non L.).
Prope *Rio Janeiro*.
Caulis teres, crassiusculus, tortus, glaber, crassitie calami anserini. Folia patentia, petiolo communi crasso, basi subincrassato, pollicari, tereti, trifoliolata (nec ternato-palmatisecta ut in A. trifoliatâ *L.*): foliola petiolulata, petiolulis 3—4''' longis, crassiusculis, brevi et patenter pilosis, repando-subsinuata, vage et remotissime dentata, dentibus in medio subtriangulari-prominulis fere rhomboidea, superiora tamen subintegerrima, brevi-acuminata, acutiuscula, magnitudine subaequalia, intermedium subquadratum, lateralia latere interno

angustiora, nervo medio nervisque lateralibus approximatis suboppositis ante marginem arcuato-confluentibus breviter pilosis, subtus reticulato-venosa, 3'' longa, medio $2\frac{1}{2}$—$2\frac{3}{4}$'' lata, superiora sensim minora et magis ovata. Cirrhi oppositifolii, simplices. Pedunculi ♂ axillares, 3—4'' longi, crassiusculi, erecto-patentes, apice flores 3—4 semipollicares subsessiles subumbellatos gerentes; calyx cylindraceo-campanulatus, laciniis ovato-lanceolatis acutis brevibus. Flores ♀ laterales, 2—3ni, pedunculis 2—3''' longis crassiusculis unifloris; pollicares et ultra; calyces cylindrici, 5fidi, laciniis lanceolatis acutis. De genitalibus ex icone nil certi eruendum. Fructus ovali-oblongus, 3-4pollicaris, striatus verruculosusque, ut ex sectione videtur bilocularis, seminibus ovalibus compressis. (Ex ic.)

5. Melothria.

L. gen. 68. *) — *Lam.* Ill. t. 28. — *DC.* l. c. 313. — *G.Don.* l. c. 37. — *Spach* l. c. 224. *T. & G.* Fl. of N. Am. I. 540. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5126.

1. Flores longe pedunculati, masc. racemosi, fem. solitarii; folia cordata

1) subquinquangularia, mucronato-denticulata, margine subciliata, supra (siccitate albo-punctata) glabriuscula, subtus cum petiolis pilosiuscula; fructus oblongi, glabri.

1. **M. fluminensis** *Gardn.* in *Hook.* Journ. Bot. II. 173. — *Wlp* l. c. II. 196. 3.
M. pendula *Fl. Flum.* I. t. 69. (?)
In *Brasiliâ.*

M. pendula *Fl. Flum.* ex icone in diagnosin *Gardneri* satis bene quadrat; a M. pendulâ L. boreali-americanâ certissime diversa est. Descriptionem hic ex icone subjungimus: Caulis teres, glaber, longissimus, fili emporetici crassitie. Folia internodiis paulo breviora, patentia, petiolis teretibus glabris, circ. pollicaribus, basi sinu obtuso rotundato profundo cordata, lobis rotundatis v. dente obtuso prominulo subangulatis, obsolete 5angula, angulis sinubus levissimis repandis formatis, inferne lateribus truncatis fere rectis, apice productiora acuminata, margine integerrima subrepanda, ambitu subrotundo-sagittaeformia, septuplinervia, nervis apice ramificatis, pollicem et quod excedit longa, basi paulo latiora. Ciliorum et pilorum in diagnosi indicatorum in icone vestigium nullum. Foliis rami elongati sunt oppositi et cirrhi longissimi, simplices, tenues, maximopere contorti et convoluti. Pedunculi ♂ axillares, petiolis paulo longiores, teretes, glabri, nudi, apice 3-4flori; flores brevissime pedicellati, diametro $2\frac{1}{2}$—3'''; corollae lobi lato-obcordati, patentes. Calyx acute 5dentatus. Antherae 3. Pedunculi ♀ ex eâdem cum masc. axillâ, duplo-3plo longiores, caeterum similes, penduli (an fructiferi solum? floriferi desunt). Fructus exacte ellipticus, glaber, laevis, magnitudine fructus Corni masculae, 3locularis; semina elliptica.

2) 5angula v. 5loba, lobis subrotundis repando-dentatis, medio longiore mucronato; pedunculi fertiles filiformes, demum folia aequantes, penduli; calycis dentes minuti; stylus brevis, disco cupuliformi conspicuo cinctus; fructus parvus, maturitate niger.

2. **M. pendula** *L.* Sp. pl. 49. — *Lam.* Ill. l. c. f. 3. — *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c. — *Sprg.* l. c. III. 47. — *Sp.* l. c. — *T. & G.* l. c. 541.
M. nigra *Rafin.* Ann. Nat. 1820.
Pluk. Alm. t. 85. f. 5.
In umbrosis *Virginiae, Georgiae, Alabamae, Louisianae.* ☉

Herba plus minus puberula. Caules scandentes, gracillimi, angulati, 5-6pedales. Folia cordiformia, cordiformi-orbiculata v. subreni-

*) Corollae lobi indivisi, denticulati; filamenta triadelpha; connectivum ecuspidatum; fructus baccatus, non rostratus. *Wight* l. c.

formia, subsinuolata (praesertim supra), scabra, 1—2'' lata, angulis v. lobis acutis v. obtusis mucronulatis, petiolis tenuibus, folia utplurimum superantibus. Cirrhi simplices, filiformes, 3-6pollicares. Pedunculi racemorum bipollicares. Dentes calycini subulati. Flores parvi, flavescentes. Petala obovata, profunde emarginata. Ovarium cylindricum, in collum filiforme angustatum; stylus obconicus, stigmata subtriangularia, interdum biloba. Fructus viridis, demum nigrescens, glaber, ellipsoideus, 3—4''' longus. Semina laevia, ovalia, compressa, marginibus acuta, tenuia, cavitatem loculi subimplentia, albida.

2. Flores ex eâdem axillâ monoici;

1) masc. gemini v. terni, fem. solitarii, longissime pedunculati; rami sulcati velutino-pubescentes; folia sinuato-cordata quinquangularia sublobata denticulata subtus puberula; cirrhi bifidi; corolla intus villosa; pepones subglobosi, laevissimi; semina deltoidea acuta glabra.

3. **Melothria prunifera** *P. & E.* l. c. II. 55. t. 174. — *Wlp.* l. c. 2.
In *Maynas.*

2) utrique plures, pedunculis simplicibus brevissimis, folia basi subcordata triloba denticulata: lobo medio multo majore acuminato-cuspidato; dentes calycini lineari-subulati, petalorum dimidiam longitudinem superantes; stylus longiusculus, basi disco trilobo cinctus; fructus oblongus, longitudine pedunculi (aurantiacus).

4. **M. grandifolia** *T. & G.* l. c. — *Wlp.* l. c. 95. 1.
In ripis depressis flum. *Mississippi.*
Caulis verisimiliter scandens. Folia tenuia, membranacea, 4—6'' ampla, scabriuscula, petiolis pilosis, lobis lateralibus saepius prope basin angulatis v. sublobatis. Flores majores ac in M. pendulâ, steriles ampliores.

3. Flores solitarii, oppositifolii; folia sinu acuto lobisque approximatis profunde cordata, triloba, lobis lateralibus abbreviatis, medio producto, integerrima subrepanda; fructus oblongo-ovatus.

5. **M. Cucumis** *Fl. Flum.* I. t. 70.
Prope *Rio Janeiro Brasiliae.*
Rhizoma crassum, longum, deorsum ramosissimum, radiculis abbreviatis. Caulis teres, crassiusculus, glaber, verisimiliter scandens. Folia subremota, deflexa v. pendentia, petiolis crassis teretibus glabris $1^1/_2$-2pollicaribus, triangulo-cordiformia, lobis baseos approximatis sinu (circ. pollicem) profundo separatis; glabra, septuplinervia, venis parcioribus anastomosantibus: lobi laterales breves et lati, subquadrati, margine interno integerrimo, externo sinuato-repando; medius triangulus, magis productus acuminatus levissime repandus; in foliis superioribus 2-3plo longior quam laterales magis magisque evanescentes, $2^1/_2$—3'' longa aeque lata. Cirrhi longissimi convoluti simplices et pedunculi 2—3''' longi teretes glabri foliis oppositi. Pedunculi (masculi? an feminei?) solitarii, uniflori; calycis tubus e basi ventricosâ urceolatus pollicaris, limbi laciniis erectis ovato-lanceolatis obtusiusculis. Fructus glaber, laevis, $1^1/_2$'' longus, diam. semipollicari. (Ex ic.)

Species nomine tantum nota:

Melothria monoica *Schrad.* Ex *Indiâ* ⊙ (vix hujus generis).

Species e genere exclusae:

M. foetida *Desr.* = Rhynchocarpa foetida.
— indica *Lour.* = Aechmandra indica.
— quinqueloba *Eckl. Zh.* = Cephalandra quinqueloba.

6. Sicydium.

Schlchtd. in Linn. VII. 388. *) — *Endl.* gen. pl. 936. adn. ad 5126. — *Meisn.* gen. 126. (91.)

Caulis herbaceus, angulatus, glaber, in summitatibus puberulus. Folia petiolata, ovata, acute acuminata, sinu subreniformi cordata, lobis obtusissimis, pedatinervia, reti subtus prominente, utrinque grumoso-scabriusculo, petiolo pilosulo. Paniculae folio longiores, multiflorae, ramis inferioribus bracteis parvis suffultis. Flores parvi, albi, diametro vix $1\frac{1}{2}'''$.

S. Schiedeanum *Schlchtd.* l. c. — *Wlp.* l. c. II. 196. et V. 759.

In *Mexico* prov. *Hacienda de la Laguna* in silvis.

Folia maxima ab insertione petioli pollicaris ad apicem 3''' longa totidemque fere ad basin lata. Inflorescentiae tota ramificatio, et calyces marginesque petalorum puberuli.

7. Rhynchocarpa.

Schrad. in Linn. XII. 403. **) — *Endl.* gen. 5129. — *Meisn.* gen. 356.

Radix carnosa, napiformis. Folia oblongo-cordata, subdentata, venosa, viscosa; cirrhi simplices; flores ♂ pedunculo brevi paucifloro, ♀ solitarii v. cum ♂ sessiles; fructus ovati, longe mucronati, pilosi, sordide flavescentes, sulcati; semina obovata, compressa (fusca).

Rh. foetida *Schrad.* l. c.

Trichosanthes foetidissima *Jacq.* Coll. II. 341. Ic. rar. III. t. 624. — *Wlld.* l. c. 599. 3. — *Sprg.* l. c. III. 17. 5.

Melothria foetida *Desr.* in *Lam.* Dict. IV. 87. — *DC.* l. c. 313. — *G.Don* l. c. 37.

In *Guineâ*. ♃.

Odor totius plantae carnis putridae. Caules herbacei, 8pedales, angulati, ramosi, pilosi. Folia crassiuscula, 4'' longa. Corolla lutea, nervosa, pilosa; filamenta villosa, pallida; antherae fulvae. Ovarium pilosum stigmaque viridia.

8. Pilogyne.

Schrad. in *Eckl. & Zh.* En. 277. ***); in Linn. XII. 408. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — Zehneria *Endl.* p. p.

Folia supra scabra, subtus

1) ad venas pubescenti-hirta,

(1) cordata,

a. dentata, caulina subquinqueloba, superiora triloba, lobis acutis: intermedio longiore cuspidato.

1. **P. suavis** *Schrad.* ll. cc.

Zehneria suavis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. II. 196.

In silvis terrae *Adow* (Uitenhage), prope urbem *Grahamstown* (Albany), ad flumen *Makassanirivier* (Caffraria). ♃.

Flores suaveolentes. Fructus coccinei, per exsiccationem excavato-punctati et in colorem sordide flavum vergentes. Descriptio fusior in *Linn.* l. c.

b. denticulata, caulina triloba, lobis lateralibus acutiusculis: intermedio majore acuto.

2. **P. affinis** *Schrad.* l. c. 278.

Zehneria affinis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 6.

Inter frutices ante silvas ad *Olifantshoek* (Uitenhage). ♃.

Variat foliorum inferiorum lobis lateralibus angulatis et superiorum lobo intermedio acutiore.

Differt a P. suavi foliis caulinis inferioribus et sub ramis trilobis, dentibus paucioribus et obtusius mucronatis instructis, tum lobis lateralibus fere aequaliter abscissis. Folia ramea fere ut in P. suavi subtriloba, lobo

---

*) Corolla 5petala, petalis indivisis; filamenta triadelpha, apice dilatata et incurva; antherae erostres. (Mexico.) *R. Wight* l. c. 267. 3.

**) Corollae lobi denticulati, ciliati; stylus trifidus; stigmata 3, lacera dentataque; fructus rostro longo tenui. (Guinea.) *R. Wight* l. c. 268. 14.

***) Calyx campanulatus; corollae laciniae patentes, calyce multo longiores; antherae uniloculares; stylus indivisus; stigma 1 pileatum; fructus baccatus, oligospermus, obtusus. (Africa australis, (?) India orientalis.) *Wight* l. c. 268. 11.

intermedio productiore acutiore, sed dentes minores.

(2) caulina late obtuseque triangulari-cordata dentata, superiora subtriloba acutiuscula denticulata,

a) subcoriacea pilosa.

3. **Pilogyne dilatata** *Schrad.* l. c.
Zehneria dilatata *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 7.
Inter frutices ante silvas ad *Olifantshoek* (Uitenhage). ♃.
Foliorum caulinorum dentes modo confertiores modo remotiores; superioribus foliis subinde nonnulla basi subtruncata aliaque subintegerrima admixta reperiuntur. Folia caulina inferiora late ovata (diam. transversalem longitudinem aequante) subintegra v. obsolete subtriloba obtusa; subsequa subtriangulari-ovata subcordata fere subtruncata; ramea subtriloba, lobo intermedio acutiore cuspidato. Denaturae remotiores, minus acutae ut in P. Ecklonii. Superficies foliorum superiorum punctis callosis copiosioribus et majoribus conspersa.

b) membranacea glabriuscula.

4. **P. membranacea** *Schrad.* l. c.
P. tenuifolia *Schrad.* in Linn. l. c. 44.
Zehneria membranacea *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 4.
Inter frutices ad flumen *Elandsrivier* (Uitenhage).
Foliorum formâ P. dilatatae similis; differt substantiâ et superficie minus pilosâ foliorum et habitu graciliore.

2) dense pubescenti-hirta,

(1) triangulari-ovata cordata triloba serrato-dentata,

a. acuminata, ramorum subtriloba.

5. **P. Ecklonii** *Schrad.* l. c.
Zehneria Ecklonis *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 2.
Inter frutices in hiatu lateris septentr. montis *Tafelberg* (Cap) et prope *Port Elizabeth* (Uitenhage). ♃.
Caules, petioli et pedunculi pubescenti-hirti, in caule demum (pube) fugaci. Folia caulina inferiora oblongo-ovata, cordata, integra, subsequa obsolete subtriloba, ramea triloba: lobo intermedio producto acuto, interdum acuminato. Folia juniora, inprimis ramorum, subtus dense pubescenti-hirta, etiam petioli et pedunculi valde pubescenti-hirti. Folia adultiora supra sparsim calloso-punctata.

b. cuspidata, ramorum subintegra.

6. **P. cuspidata** *Schrad.* l. c.
Zehneria cuspidata *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c. 3.
In silvis ad „*K'Neisna*" (distr. George). ♃.
Folia quam praecedentis majora, magis acuminata, evidentius mucronata, juniora (?) minus pubescentia, omnia, etiam ramorum, indivisa, rarius obsolete subtriloba.

(2) caulina cordata subquinqueloba inaequaliter serrato-dentata.

7. **P. velutina** *Schrad.* l. c.
Zehneria velutina *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. 5.
Inter frutices supra silvas ad montes „*Katriviersberge*" (Caffraria). ♃.
Species elegantissima, foliis supra scaberrimis; caulina inferiora quoad circumscriptionem et incisuras fere P. suavis. Differt margine magis inciso et paginâ inferiore cum petiolis dense canescenti-pubescenti-hirtis. Flores ♀ stigmate 3- vel sub-5lobo; stamina nulla.

Species dubia forsan proprium sistens genus.

Folia 5partito-palmata dentata supra scabra, lobis subrotundo-obovatis; stipulae (?) (bracteae) reniformes ciliatae (amplae, axillares).

8. **P. (?) Garcini** *R. Wight* l. c.
Bryonia Garcini *Wlld.* l. c. 623. 28. — *Sprg.* l. c. III. 17. 31. — *DC.* l. c. 308. 52. — *G.Don.* l. c. III. 33. 54. — *W.* & *A.* Prodr. I. 344. 1071. — *Roxb.* Fl. Ind. III. 727.
Bryonia reniformis *Roxb.* in E. J. C. Mus. t. 468.
Sicyos Garcini *L.* Mt. 297.

Sicyos foliis 5partitis, laciniis cuneiformibus 5fidis cum acumine, fructu ciliato. *Burm.* Ind. 311. t. 57. f. 3. (stipulâ pro fructu habitâ! *W.*)
In *Ceylon* et Peninsulâ *Indiae orient.* ♃.
Caulis glaber. Cirrhi simplices. Folia profunde 3-5loba, setoso- v. spinuloso-dentata, calloso-aspera. Stamina triadelpha, antherae uniloculares: loculis linearibus marginalibus non sigmoideis anticis; stigma dilatatum, peltatum; ovarium oligospermum. Bacca parva, inverse reniformis, disperma: semina oblonga, margine incrassata.

9. Zehneria.

Endl. Fl. Norf. 69. gen. 5127. — *Meisn.* gen. 126. (91.) *). — *R. Wight* l. c. 268. 12. **).

Caules laeves, glabri; folia cordata, supra scabra; flores
1. axillares, 6—8, breviter pedicellati. Folia acuminata v. obsolete triloba, lobis sinu lato disjunctis rotundatis angulatisve, remote et inaequaliter sinuato-dentatis, dentibus mucronatis, subtus glaberrima; calyx hemisphaericus; ovarium tereti-fusiforme, apice attenuato-productum; baccae teretiusculo-fusiformes coriaceae; semina ovata, compressiuscula, anguste cartilagineo-marginata.

1. **Z. Baueriana** *Endl.* l. c. — *Ferd. Bauer* Ill. Fl. Norf. t. 181. — *Wlp.* l. c. 196. 8.
In insulâ *Norfolk.*
Caulis angulatus, scandens. Folia 2—3'' dissita, nervo centrali in mucronem brevem excurrente, petiolis sesquipollicaribus angulatis glaberrimis. Cirrhi ad basin petiolorum, longissimi, spirales. Calyx glaberrimus, acute 5dentatus. Corolla lutea, lobis ovatis acutiusculis, extus glabra, intus pilis brevissimis hirsuta, fauce pilis longioribus articulatis obsessa. Stamina exserta, conniventia, corollâ paulo longiora. Stylus columnaris, teretiusculus, corollâ parum longior, basi glandulis 3 obovatis compressiusculis erectis verticillatim cinctus. Baccae rubescentes, $1^1/_4$'' longae, diametro 3'''. Cotyledones ovatae, basi pro radiculae insertione excisae; radicula conica, brevis.

2. masculi in umbellâ simplici v. proliferâ ad apicem pedunculi longi; feminei in pedunculo brevi solitarii in eâdem axillâ cum masculis vel femineis, aut plures umbellati in apice pedunculi longi; calycis tubus et ovarium
1) anguste ovales; bacca oblongo-ovalis, glabra, ante maturitatem scrobiculis parvis copiosis notata; semina laevia, zonâ cincta, lateribus plana; folia repando-dentata, utplurimum 5-angula vel lobata.

2. **Z. mysorensis** *R. Wight* l. c.
Bryonia mysorensis *Hb. Madr.* — *W. & A.* l. c. 345. 1075. — *Wlp.* l. c. 198. 4.
In *Mysore.*

2) globosi; bacca globosa, glabra; semina plana; folia argute repando-dentata, acutangula v.

3. **Z. Hookeriana** *R. Wight* l. c.
Bryonia Hookeriana *W. & A.* l. c. 1076. — *Wlp.* l. c. 5.
In Peninsulâ *Indiae orientalis.*

---

*) Cl. *Meisner* l. c. Zehneriam distinguit a Pilogyne, quas *Endl.* conjunxit, glandulis 3 hemisphaericis, in fundo calycis sessilibus (in P. nullis), disco carnoso calycis hemisphaerici 5fidi (nec campanulati 5dentati) fundum vestiente, staminibus summo disco (nec basi corollae) insertis, filamentis complanatis nec subcylindraceis, antherae loculis connectivum globosum marginantibus, dum in Pilogyne lamina subcordata convexa filamentum terminans utrinque antheram linearem gerat, stylo apice 3fido, basi glandulis tribus obovatis compressis cincto, stigmatibus capitatis emarginatis, nec stigmate pileiformi 2-3lobo; fructu 3loc., polyspermo, nec pseudo-3loc. oligospermo; seminibus uniserialibus marginatis.

**) Corollae lobi integerrimi; stylus 3fidus: stigmata 3 flabelliformia, integerrima; fructus baccatus, oligospermus, obtusus. (India orientalis et insula Norfolk.)

lobata, lobo medio acuminato, subtus secus nervos venasque leviter pilosa.

In praecedente specie flores feminei, ut ex diagnosibus l. c. datis patet, saepius solitarii, in hac saepius umbellati occurrunt; pedunculus florum fem. solitariorum in illâ brevissimus, in hac brevis simplex, pedunculus ♂ in illâ longus gracilis, in hac longiusculus dicitur.

Species exclusae:

Zehneria	affinis *Endl. & Wlp.*	=	Pilogyne	affinis.
—	cuspidata *Endl. & Wlp.*	=	—	cuspidata.
—	dilatata *Endl. & Wlp.*	=	—	dilatata.
—	Ecklonii *Endl. & Wlp.*	=	—	Ecklonii.
—	membranacea *Endl. & Walp.*	=	—	membranacea.
—	suavis *Endl. & Wlp.*	=	—	suavis
—	velutina *Endl. & Wlp.*	=	—	velutina.

10. Diclidostigma.

Kze. in Linn. XVII. (1843) 576. — *Wlp.* Rp. V. 760.

Herba radice tuberosâ. Caules sinistrorsum volubiles, graciles, angulati, scabriusculi. Folia petiolata, hastato-triloba, margine denticulata, supra scabra. Cirrhi laterales. Pedunculi apice umbelliferi floribus utriusque sexus mixtis et feminei uniflori. Corollae parvae, flavae. Pepo 5–6‴ longus, diam. 3‴, laevis, glaber, viridis, lineis 6 pallidis notatus.

D. melothrioides *Kze* l. c. 577. — *Wlp.* l. c.
In insula *Cubâ: Doering.* ♃.
Planta habitu Bryoniae s. Melothriae. Genere differt a Bryoniâ antheris bilocularibus, calyce ♂ urceolato, stylo indiviso; seminibus compressis; a Melothriâ stigmatibus bilamellatis, annulo glanduloso et seminibus ovatis compressis.

11. Bryonopsis.

Arn. in *Hook.* Journ. Bot. III. 274. — *Wight* l. c. 267. 4. — *Endl.* gen. Suppl. II. p. 76. adn.

1. **B. courtallensis** *Arn.* l. c. (absque diagn. et descr.)
In *Indiâ orientali; Courtallum.*

Folia pedato-partita: laciniis muricato-serratis.

2. **B. pedata** *Hassk.* Cat. pl. ht. Bogor. 168. — *Wlp.* l. c. 760.
Bryonia quinquefolia Nor. A. B. V. 70 (?).
Bryonia pedata *Hassk.* in Flora 1842. Beibl. 42. 134.
In *Javâ.* ⊙

12. Aechmandra.

Arn. l. c. — *R. Wight.* l. c. 267. 5. — *Endl.* gen. Suppl. II. 76. adn. — *Meisn.* l. c. 356. 25/1.

Flores

1. (hermaphroditi [?]) subsolitarii pedunculati; caulis angulatus; folia triangularia denticulata aspera parva longe petiolata; fructus ovato-oblongi laeves minimi.

1. **A. indica** *R. Wght.* l. c.
Melothria indica *Lour.* Fl. Cochinch. 35. ed. *Wlld.* I. 43. — *DC.* 313. 3. — *G. Don* l. c. 37. 3.
Cucumis murinus viridis *Rumph.* Amb. V. 73. t. 171. f. 2.
In sepibus *Cochinchinae.*
Caulis tenuis, longus, ramosus, cirrhis oppositifoliis. Folia integra. Flores albi. Fructus albo-virides.

2. masculi axillares (folia longiuscule petiolata)
 1) utplurimum gemini,
 (1) pedicellati in pedunculo gracili petiolo longiore, calyce campanulato; feminei solitarii brevissime pedunculati, cum ♂ in eâdem axillâ; bacca ovata, rostrata, longitudinaliter striata, pilosa, 2-6sperma,

2. **A. rostrata** *Arn.* l. c.
Bryonia rostrata *Rottl.* in nov. Act. soc. nat. scrut. Berol. IV. 212. — *Wlld.* l. c. 616. 1. — *DC.* l. c. 304. 1. — *G. Don* l. c. 30. 1. — *W. & A.* l. c. 346. 1080. — *Sprg.* l. c. 15. 1.

ma; semina (nigra) compressa, margine attenuata, lateribus gibbosis; folia subrotundo-cordata sinuata dentata pubescentia.

Bryonia pilosa *Roxb.* Fl. Ind. III. 726. in E. I. C. Mus. t. 469.

In *Indiâ orientali: Tranquebar.*

Caules tenues, filiformes, sulcati, pilosi v. pubescentes; cirrhi simplices. Folia 1—1½-pollicaria, obtusa, remote denticulata, utrinque glabra, quandoque (in spontaneâ plantâ) scabra, subtus ad venas pubescentia. Bacca angulata, magnitudine pisi. Planta culta omnibus partibus glaberrima *(W.)*.

(2) aut in racemum brevem in ramulo brevi digesti; feminei . . . . .; folia acuminata deltoidea paucidentata glabra, supra calloso-scabra, subtus laevia.

3. **A. deltoidea** *Arn.* l. c.

Bryonia deltoidea *Walk.-Arn.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XVIII. (nec XXII. ut *Wlp.* Rp. II. 196. neque XIII. ut p. 197. indicat) 337. — *Wlp.* ll. cc.

In *Ceylon.*

Caules graciles, glabri, striati; cirrhi simplices.

2) umbellati, fem. solitarii; baccae globosae; folia coriacea subcordato-triloba obsolete denticulata aspera, lobis lateralibus subbilobis, intermedio elongato acuminato.

4. **A. Blumeana.**

Bryonia epigaea *Bl.* Bijdr. 925. — *DC.* l. c. 306. 31. — *G.Don* l. c. 32. 31. (non *Rottl.* & *Wlld.*)

In *Javâ* circa *Rompien* inter segetes. Incolarum Corro conteng.

Est diversa a Br. epigaea *Rottl.* secundum *W.* & *A.* l. c. 346. sub 1079. — Caulis sulcatus, glaber.

3) in apice pedunculi crassiusculi longi breve racemosi, calyce campanulato; feminei breviuscule pedunculati, solitarii, in eâdem vel aliâ axillâ ac masculi; bacca ovata, rostrata, glabra, oligosperma: semina (alba) compressa, lateribus convexiusculis; folia subcarnosa, cordata, interdum tantum obtusangula, utplurimum triloba, utrinque pilis brevibus setosis dense vestita: lobis rotundatis, lateralibus latioribus subbilobis, omnibus remote et leviter dentatis.

5. **A. epigaea** *Arn.* l. c. 274.

Bryonia epigaea *Rottl.* l. c. IV. 223. — *Wlld.* l. c. 619. 12. — *Sprg.* l. c. 16. 14. — *W.* & *A.* l. c. 346. 1079. — *Wlp.* l. c. 198. 7.

Bryonia glabra *Roxb.* Fl. Ind. III. 725. in E. J. C. Mus. t. 467.

Bryonia palmata *Wall.* L. 6711. d.

In *Indiâ orientali.* ♃.

Caulis sulcatus, glaber, ad genicula saepius valde flexuosus; cirrhi simplices. Folia subcarnosa. Flores ♂ 5 parvi in apice pedunculi fere 1½pollicaris. Bacca acuminata.

[Trib. 3. Bryonieae.]

[*Endl.* l. c.]

(Subtrib. 1. Eubryonieae.)

13. Solena.

Lour. Fl. Coch. 514. ed. Wlld. II. 629.

Caulis suffruticosus, longus, tenuis, scandens. — Folia denticulata, petiolata, glabra, inferiora cordata, superiora hastata. Flores pallidi, axillares, solitarii, pedunculati. Bacca coccinea, seminibus nigrescentibus.

S. heterophylla *Lour.* ll. cc.

Bryonia heterophylla *Steud.* — *DC.* l. c. 306. 24. — *G.Don* l. c. 31. 24. — *Spach* l. c. 228.

In silvis *Cochinchinae* et *Chinae.* ♄.

Cirrhi solitarii. Radix tuberosa, fasciculata, tuberibus oblongis subfusiformibus farinaceis albidis edulibus.

14. Bryonia.

Linn. gen. 1480 *). — *DC.* l. c. 304. — *G.Don* l. c. 30. — *Spach* l. c. 225. — *W. & A.* l. c. 344. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5130.

Sect. I. Melanampelos.

Ἄμπελος μέλαινα, nomen Br. albae apud veteres.
(Monoicae, an omnes?)

Folia
1. angulata,
1) cordata,
(1) sessilia, margine undulata, villosa scabra; cirrhi simplices capillares; flores ♂ gemini, pedunculis pilosis, ♀ sessiles pilis numerosis longissimisque vestiti; semina compressa, badia, pilis adpressis, granuloso-marginata.

1. **B. Perrottetiana** *Ser.* in *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1.
In *Senegambiâ.*
Folia late cordata, longe acuminata. Flores albi.

(2) petiolata,
a. supra calloso-punctata scabra, subtus
a) pilis utrinque scabra, dentata; flores umbellati; fructus globosi, semina laevia.

2. **B. scabra** *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. ed. *Sch.* 34. 1. — *L. fil.* Suppl. 423. — *Wlld.* l. c. 616. 2. — *Sprg.* l. c. III. 15. 4. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.
In *prom. bon. spei.* ♃.
Caulis flexuosus, scandens, angulatus, sulcatus, pilosus. Folia subquinqueloba, acuta, pollicaria et ultra, supra papillis crystallinis scabra, subtus pallidiora, villosa, tenuissime papillosa, petiolis villosis subpapillosis pollicaribus. Pedunculus communis pilosus, pollicaris, pedicellis circ. 12 brevibus; corollae extus hirsutae.

b) venisque calloso-scabra (callis remotis), cirrhi subsimplices; fructus globosi subsessiles.

3. **B. verrucosa** *Ait.* Ht. Kew. III. 385. ed. 2. V. 246. — *Wlld.* l. c. 3. — *Sprg.* l. c. 6. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don* l. c. 5.
In insulis *Canariis.* ♃.
Fructus magnitudine illorum Pruni spinosae.

c) pilosa; pedunculi uniflori; folia
(a) acute dentata; baccae globosae, impresso-punctatae.

4. **B. punctata** *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. l. c. 2. — *Wlld.* l. c. 617. 4. — *Sprg.* l. c. 5. — *DC.* l. c. 305. 7. — *G.Don* l. c. 7.
In *prom. bon. spei.* ♃.
Caulis scandens, striatus, villosus. Folia mucronata, subtus hirsuta, non manifeste papillosa, pollicaria; pedunculi solitarii v. bini, lineam longi.

(b) subsinuato-repanda acuminata; baccae ellipticae acutae laeves.

5. **B. pilosa** *Fl. Flum.* X. t. 86. (non *Roxb.*)
Prope *Rio Janeiro.*
Caulis teres, glaber, laevis. Folia 2—3″ a se invicem distantia, petiolis pollicaribus teretibus deflexo-patentibus, basi cordata sinu lato lobisque rotundatis integerrimis, late ovata, margine angulato-sinuata vage et ample repanda, longe et argute acuminata, caeterum integerrima, utrinque pilis brevibus adpressis hispida, nervo medio nervis 3-4parium lateralibus oppositis venoso-ramificatis prominentibus, 3—4″ longa, basi $2^3/_4$—3″ lata, superiora sensim minora subtriloba lobis lateralibus abbreviatis acutis, intermedio elongato triangulari acuminato. Cirrhi simplices v. bifidi, petiolis 3-4plo longiores. Pedunculi deflexi, teretes, $1^1/_2$pollicares, solitarii. Flores ampli, $1^1/_2$—2″ longi et lati; calyx, ut corolla, extus hispidus, tubo campanulato,

---

*) Corolla 5fida; antherae triadelphae, uniloc.; stylus 3fidus; stigmata subreniformia v. bifida; fructus baccatus, ovoideus v. globosus, oligospermus. *Wight* l. c. 268. 16.

limbo 5partito: segmentis lanceolato-linearibus longe acuminatis corollâ longioribus; petala rotundata, repando-lobata. Antherarum tubus ellipticus, 4''' longus; stigmata erecta, biloba, antheras paulo superantia. Baccae (forsan adhuc immaturae) volumine fructus pruni domesticae minoris. (Ex icone, quoad floris structuram valde imperfectâ.)

d) pallidiora,

(a) ovato-oblonga acuminata basi exciso-cordata, subrepando-denticulata; pedunculi subgeminati pauciflori; baccae globosae.

6. **B. leucocarpa** *Bl.* Bijdr. 924. — *DC.* l. c. 11. — *G.Don* l. c. 31. 11.
Ad pedem montis *Salak Javae.*

(b) ovato-cordata subhastatave obtusiuscula obsolete denticulata; flores pedunculati gemini; baccae ovales.

7. **B. geminata** *Bl.* l. c. — *DC.* l. c. 14. — *G.Don* l. c. 14.
In *Javâ* circa *Linga-Jattie* ad pedem montis *Tjerimai.*
Wawaluhan incolis.

b. supra scabra,

a) in venis subtus asperula, cuspidata indivisa subangulataque denticulata; umbellae breviter pedunculatae; fructus globosi.

8. **B. scabrata** *Bl.* l. c. 923. — *DC.* l. c. 304. 6. — *G.Don* l. c. 30. 6.
Cucurbita scabra *Bl.* Cat. ht. Buitz. 105.
In montanis *Javae.*
Incolis Aroy Korreg Kottok.
Affinis Br. japonicae et scabrae dicitur.

b) ovato-cordata v. cordato-sagittata acuminata repando-denticulata; flores ♂ umbellati, ♀ solitarii, baccae oblongae.

9. **B. heterophylla** *Bl.* l. c. 925.
Br. Blumei *Ser.* in *DC.* l. c. 305. 20. — *G.Don* l. c. 31. 20.
Inter frutices prope *Bataviam.*
Affinis Br. marginatae.

c) ovata, denticulata (flores axillares gemini),

(a) acuta, obsolete serrulata; pedunculi capillares; baccae glabrae.

10. **B. cordata** *Thb.* in *Hoffm.* phytogr. Bl. 5. Fl. Cap. l. c. 3. — *Pers.* Ench. II. 594. — *Sprg.* l. c. 2. — *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 9.
Br. Thunbergiana *Dietr.* (sec. *Std.* Ncl.)
In *prom. bon. spei.*
Caulis decumbens, filiformis, sulcatus, glaber, simplex. Folia inprimis supra papilloso-scabra, pollicaria, petiolis aequilongis. Pedunculi uniflori, folio breviores. Baccae globosae, magnitudine pisi.

(b) acuminata repando-dentata; pedunculi crassiusculi cum baccis hispidi.

11. **B. Cabocla** *Fl. Flum.* X. t. 88.
Prope *Rio Janeiro, Brasiliae.*
Caulis obtuse quinquangulus, crassitie calami scriptorii, ut petioli, folia subtus (an et supra?), pedunculi, calyces et baccae pilis densis longiusculis erecto-patentibus hispidi. Folia 3—4'' dissita, petiolis patentibus, pollicaribus et ultra, basi subincrassatis, basi profunde cordata sinu angusto rotundato, lobis approximatis rotundatis ut omnis margo grosse et aequaliter repando-dentatis; circumscriptione late ovato-triangularia, circa medium utrinque angulo abbreviato breviacuminato subtrilobo-angulata, lobo medio longe acuminato, quintuplinervia, nervis ramificatis valde prominentibus, circ. 4'' longa, in medio aeque lata, superiora sensim minora, ad pollicis usque longit. et lat. diminuta, caeterum conformia. Cirrhi oppositifolii, trifidi, laciniis lateralibus multo brevioribus, mediâ longissimâ, sed valde et arctissime spiraliter convolutâ. Pedunculi ex eâdem axillâ gemini, masculus et femineus (si icon non fallit), uniflori, aequales, pollicares. Flos ♂ pollicaris; calyx dilatato-campanulatus, laciniis ovato-lanceolatis acutis, sinu rotundato sejunctis. Petala subrotundo-spathulata, obtusissima. Stamina 3 (?) filamentis distinctis arcuato-divergentibus, antheris coalitis oblongis obtusis, 3''' longis inclusis. Bacca ovali-oblonga, 8—9''' longa, 4—5''' crassa,

semina oblonga, in series 6 disposita (?). (Ex ic.)

d) cordato-ovata acuminata basi subangulata obsolete denticulata marginata aspera; umbellae longe pedunculatae; baccae oblongae.

12. **Bryonia marginata** *Bl.* l. c. 924. — *DC.* l. c. 21. — *G.Don* l. c. 21.
In *Javâ* circa *Rompien*.
Incolarum Korro-ronteng Kambien.

e) deltoideo-cordata denticulata subtus glauca; racemi axillares elongati; baccae globosae, glabrae; caulis genicula pilosa.

13. **B. capillacea** *Schum.* & *Thonn* Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV. 204. — *Wlp.* Rep. II. 198. 11.
In *Guineâ*.

c. supra viridia pilis minutissimis inermi-hispida, subtus pallida punctato-squamosa, indivisa angulataque dentata.

14. **B. japonica** *Thb.* Jap. 325. — *Wlld.* l. c. 618. 10. — *DC.* l. c. 18. — *G.Don* l. c. 18.
In *Japoniâ*, pr. *Nangasaki*. ♃.
Folia integra et angulato-triloba, pollicaria.

d. pubescentia,

a) pilis longis distantibus, longe petiolata longe acuminata dentato-crenata; flores laxe racemosi, pedunculo foliis longiore, pedicellis longis pilosis.

15. **B. pedunculosa** *Ser.* in *DC.* l. c. 306. 29. — *G.Don* l. c. 29.
In *Nepaliâ*.
Pilosa. Caulis filiformis, striatus, internodiis distantibus. Cirrhi bifidi. Flores magni.

b) subquinqueloba, lobis acutis dentato-spinosis, petiolis villosis; cirrhi longi ramosissimi; flores pubescentes umbellati.

16. **B. pubescens** *Poir.* Enc. méth. Suppl. I. 731. — *DC.* l. c. 25. — *G.Don* l. c. 25. — *Sprg.* l. c. 16. 23.
In *Oriente*.
Caulis pilosus. Flores parvi, albidi.

e. mollia fere glabra ampla dentata, summa lobato-angulosa; petioli pedunculique villosissimi; flores gemini (lutei).

17. **B. abyssinica** *Lam.* Enc. méth. I. 497. — *Wlld.* l. c. 9. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.* l. c. 305. 17. — *G.Don* l. c. 17.
In *Africâ*. ♃.
Caulis 6-8pedalis, scandens, villosus praesertim superne. Cirrhi simplices. Folia saturate viridia, subtus pallida v. glaucescentia; petiolis folio multo brevioribus, inferiora manu latiora cordata, superiora 4-5loba, lobis inaequalibus brevissimis. Pedunculi breves. Corolla pollicem lata, lobis 5 ovatis rotundatis patentibus venosis.

f. utrinque pilosa, ovato-cordata subrepanda denticulata; racemi axillares; baccae subrotundae acuminatae 10striatae.

18. **B. foetidissima** *Schum.* & *Thonn.* l. c. 202. — *Wlp.* l. c. 10.
In *Guineâ*.

2) sagittata, breviter petiolata subtus glaucescentia; pedunculi masc. subumbellati, fem. uniflori.

19. **B. sagittata** *Bl.* l. c. 925. — *DC.* l. c. 19. — *G.Don.* l. c. 19.
In fruticetis humidis circa *Bataviam*.

3) cordato-hastata acuminata, basi angulato-dentata utrinque cum ramis glabra; fructus oblongi laeves.

20. **B. guadalupensis** *Sprg.* l. c. 7.
In *Guadalupâ*: *Bertero*.

4) quinquangulata,

(1) utrinque scabra; flores subumbellati.

21. **B. angulata** *Thb.* Prdr. 13. Fl. Cap. 35. 5. — *Wlld.* l. c. 617. 5. — *Sprg.* l. c. 15. 8. (?) — *DC.* l. c. 305. 10. — *G.Don* l. c. 10.
In *promont. bon. spei*.
Caulis striatus, angulatus, glaber, scandens, ramosus. Folia petiolis glabris striatis semipollicaribus, angulato-5loba, lobis obtusis cum mucrone minimo, integra, utrinque muricata, subtus pallidiora, $1\frac{1}{2}$ pollicaria, superiora minora. Cirrhi floresque axillares. Pedunculus pollicaris, raro uniflorus, saepius umbellato-paniculatus; pedicelli capillares, unguiculares.
Sprg. l. c. folia subreniformi-cordata angulato-dentata hispida dicit et flores corymbosos. An eadem?

(2) integerrima laevia glabra; flores subumbellati.

22. **B. acutangula** *Thb.* ll. cc. — *Wlld.* l. c. 6. — *Sprg.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 12. — *G.Don* l. c. 12.
In *promont. bon. spei* prope *Zeekoe-rivier.*
Caulis sulcato-angulatus, flexuoso-scandens, glaber, subsimplex. Folia ex articulis saepe plura, lobis acutis integris, inferiora palmaria, superiora minora, petiolis striatis glabris 1½pollicaribus.

2. **lobata,**

1) cordata,

(1) angulis excisis, lobis dentatis, petiolis longis; flores masc. racemosi ampli longe pedunculati, fem. solitarii pedunculati; fructus oblongi pilosi.

23. **B. macrophylla** *Ser.* in *DC.* l. c. 308. 47. — *G.Don* l. c. 33. 48.
Hab. . . . . . (?)
Caulis crassus, striatus. Folia ampla, magnitudine foliorum Vitis viniferae.

(2) triloba,

a. angulata rugulosa, dentibus spinuliformibus; fructus ovati oligospermi (rubri), semina compressa.

24. **B. americana** *Lam.* Enc. méth. I. 498. (492.) — *Wlld.* l. c. 620. 17. — *Sprg.* l. c. 16. 19. — *DC.* l. c. 307. 36. — *G.Don* l. c. 36.
Br. olivae fructu rubro, major. *Plum.* spec. 3. ic. 66. f. 1.
In *Antillis.* ♃.
Radix crassa. Caulis angulatus. Lobi corollae angustae, intus albidae. Folia supra callosa, subtus hispida. Baccae utplurimum trispermae.

b. integerrima undulata; fructus elliptici.

25. **B. fluminensis** *Fl. Flum.* X. t. 87.
Ad *Rio Janeiro, Brasiliae.*
Tota planta videtur glabra. Caulis angulatus, ramosus, ramis erecto-patentibus oppositifoliis et interfoliaceis, ad genicula tumidiusculus, Folia petiolis teretibus 1½—2pollicaribus, 3—4″ a se invicem distantia, basi profunde cordata, sinu rotundato-angusto, lobis approximatis rotundatis, profunde triloba: lobi ovati acuminati, undulati, sinubus angustis rotundatis sejuncti, subaequales, laterales externe triente latiores basi dilatatâ rotundatâ; trinervia, nervis ramos laterales alternos subramulosos ante marginem evanescentes emittentibus, circ. 4″ longa, basi 4½—5″ lata propter lobos laterales divaricatos: lobo medio a divisurâ ad apicem usque 2½″ longo, 1¼″ lato. Cirrhi axillares, ad 2½″ longit. suae simplices, tunc in 3 ramos divaricatos circ. 3″ longos spiraliter convolutos partiti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, cernui, 3—4‴ longi. Flores ♂ pollicares: calyx tubo urceolato, limbo in lacinias 5 lineari-oblongas obtusiusculas corollâ paulo longiores, 5—6‴ longas, 1½‴ latas partito. Petala interne videntur pubescentia, coalita, late oblonga, apice rotundata mucronata. Stamina filamentis distinctis arcuato-divergentibus, antheris oblongo-linearibus coalitis obtusis. Fructus elliptici, apice rotundati, laeves, magnitudine pruni minoris. (Ex ic.)

(3) 3-5loba, ovata v. ovato-orbicularia, lobis ovatis remote denticulatis, scabra; racemi cymuligeri elongati; pepones subglobosi verticaliter lineati.

26. **B. Tayuya** *Fl. Flum.* X. t. 89. — *Mart.* Flora XXI. Beibl. 76. — *Wlp.* l. c. 199. 15.
Br. cordatifolia *Godoy,* Patriota III. 371. (?)
Tayuiá, Tayuiá de Pimenta Abobrinha *Silva Manso* Enum. das subst. brazil. etc. 34. 77. (teste *Mart.*)
In prov. *Brasiliae Sebastianopolitanae* silvis. Fl. Apr. ♄.
Abobra do Mato incolarum.
Radix tuberosa, napiformis, spongiosa, flavescens, epidermide sordide fuscâ, (emetica et drastica). Caulis sarmentosus, saepe altissimas per arbores scandens, angulatus, glaber, ramosus, ramis horizontaliter patentibus

v. declinatis. Folia caulina petiolis crassis $1^1/_2$-2pollicaribus basi tumidis patentibus v. declinatis, utplurimum triloba: lobis ovatis longe acuminatis, medio longiore, lateralibus inaequilateris externe duplo latioribus, sinubus acutiusculis angustis sejunctis, omni margine remote brevissimeque repando-denticulata, dentibus nempe acutis quidem sinubus altis regularibus separatis, utrinque, praesertim subtus reti nervorum et venarum copiosarum valde prominentium percursa, 3—$3^1/_2$'' longa, basi $2^1/_2$'' lata. Folia ramea in unum latus flexa, brevius petiolata, indivisa, basi utplurimum inaequalia, in petiolum attenuata, rhomboideo-ovata, acuminata, caulinorum instar denticulata, 1—$1^1/_2$'' longa, 8—10''' lata. Cirrhi axillares, longissimi, simplices, convoluti. Pedunculi axillares, solitarii v. gemini, uniflori, brevissimi, 1—2''' longi. Flores semi- v. $^3/_4$pollicares; tubus calycis urceolatus; laciniae limbi ejusdem longitudinis, ovato-lanceolatae, apice inflexo quasi truncatae. Petala ovata, acuminata, calycis longitudine. Baccae ovatae, acuminatae, magnitudine nucis Avellanae minoris. (De partibus floris ob iconem nimis imperfectam nil certi statuendum.)

(4) 5-loba,

a. oblonga dentata scabra, apice petioli bidentato.

27. **Bryonia cordifolia** *L.* Sp. pl. 1438. — *Wlld.* l. c. 621. 18. — *Sprg.* l. c. 16. 20. — *DC.* l. c. 37. — *G.Don* l. c. 38.
In *Ceylon.*
Flores albi.

b. dentata calloso-punctata scabra, lobo terminali vix majore; cirrhi gemini; flores racemosi; stamina distincta; baccae globosae (nigrae).

28. **B. alba** *L.* l. c. — *Blackw.* t. 533. a, b. — *Knorr.* del. I. t. Z. 2. — *Lam.* Ill. t. 796. — *Fl. Dan.* t. 813. — *Schk.* Hdb. t. 316. — *Hayne* Arzn. Gw. VI. 23. — *Wlld.* l. c. 19. — *Sprg.* l. c. 21. — *DC.* l. c. 307. 38. — *G.Don* l. c. 39. — *Spach* l. c. 227. — *Engl. Bot.* t. 439.
Br. alba *Kern.* oekon. Gw. 32.
Br. alba, baccis nigris. *Bauh.* Pin. 297.
Vitis alba, baccis nigris. *Camer.* Epit. 987.
In dumetis et sepibus *Europae,* praesertim borealis et orientalis. ♃.

Radix crassa, tuberculata, extus flavescens, intus alba. Flores flavescentes v. albido-virescentes. Baccae nigrae, nunquam rubrae. Semina scabriuscula, margine tumida.

Calyce florum fem. corollam aequante nec dimidio breviore et baccis nigris, nec rubris facile a Br. dioicâ distinguitur.

Radix, baccae, semina, turiones in officinis occurrunt v. observantiâ medice usurpantur.

c. apiculata, piloso-scabra; pedunculi umbelliferi.

29. **B. nitida** *Lk.* En. II. 404. — *DC.* l. c. 40. — *G.Don* l. c. 41.
Hab. . . . . . ? ♃.

d. subdenticulata, lobis profundis obtusis, petioli caulisque hispidi.

30. **B. ficifolia** *Lam.* Enc. méth. I. 492. (498.) — *Wlld.* l. c. 622. 23. — *Sprg.* l. c. 16. 26. (sphalmate: filifolia). — *DC.* l. c. 308. 44. — *G.Don* l. c. 33. 45.
Br. bonariensis *Mill.* Dict.
Br. bonariensis ficifolia *Dill.* Elth. 58. t. 50. f. 58.
In *Bonariâ.* ♃.
Flores albidi.

e. lobis acutis dentatis; pedunculi axillares, multiflori; cirrhi axillares.

31. **B. guineensis** *G.Don* l. c. 32. 37.
In *Sierra Leone.* ♃.
Flores rubri (?)

(5) 7-loba, integerrima; pedunculi subracemosi; flores ♂ campanulati, corolla intus hirsuta.

32. **B. septemlobata** *Fl. Flum.* X. t. 85.
Circa *Rio de Janeiro Brasiliae.*

Caulis subangulatus, flexuosus, glaber, simplex. Folia 3—4'' a se invicem distantia, petiolis patentissimis teretibus, $1^1/_2$—

2pollicaribus, basi vix subcordata, circumscriptione subrotunda basi subtruncata, in lobos 7 a basi versus apicem longitudine paulo accrescentes sinubus rotundatis sejunctos ovatos brevi acuminatos acumine obtusiusculo usque fere ad medium partita, caeterum integerrima, ut videtur glaberrima, 7nervia, nervis simplicibus in lobos excurrentibus, 4—5'' longa lataque. Cirrhi gemini, simplices, mediocres. Pedunculi cirrhis oppositi, laterales, haud axillares, teretes, cernui, glabri, 6—8''' longi, uni- v. subracemoso-bi-triflori. Flores diametro $^{3}/_{4}$'' metientes. Calyx campanulatus, corollâ duplo brevior, laciniis ovatis acutis. Corolla in fauce hirsuta, laciniis (petalis) patentibus subundulatis late ovatis acutis. Filamenta (3?) disco trilobo v. glandulis tribus inserta, corollam aequantia, triadelpha. (Ex ic.)

2) palmata,

(1) supra (punctato-) scabra, subtus laevia,

a. laciniis lanceolatis, fructus ovatus.

33. **B. variegata** *Mill.* Dict. — *DC.* l. c. 308. 46. — *G.Don* l. c. 33. 46.
In *Americâ.* ♃.
Fructus sparsi — quid hisce verbis dicatur, nescimus. Species valde obscura.

b. 5loba, lobis angustis acutissimis integriusculis, terminali longissimo, lateralibus divaricatis, inferioribus brevibus v. nullis; petioli breves; flores ♂ fasciculati numerosi minimi, pedunculis inaequalibus.

34. **B. nepaulensis** *Ser.* in *DC.* l. c. 307. 43. — *G.Don* l. c. 44.
In *Nepaliâ.* ☉

c. sub-7loba, lobis lanceolatis acutissimis integris aut dentatis; cirrhi simplices; florum masc. pedunculi multiflori, laciniae calycinae angustae acutae.

35. **B. acuta** *Desf.* Atl. II. 360. — *Wlld.* l. c. 622. 24. — *Sprg.* l. c. 16. 27 — *DC.* l. c. 45. — *G.Don* l. c. 47.
In sepibus regni *Tunetani.* ♃.
Caulis gracilis, scandens. Folia 5- ad 9loba, dentibus rarioribus inaequalibus. Cirrhi laterales. Flores pedicellati. Corolla duplo major quam in Br. alba, flava, campanulato-patens, venoso-reticulata, semi-5fida, laciniis ovatis.

3) basi attenuata in petiolos decurrentia, triloba, pilosa.

36. **B. latebrosa** *Ait.* Ht. Kew. III. 384. ed. 2. V. 347. — *Wlld.* l. c. 620. 14. — *Sprg.* l. c. 16. 16. — *DC.* l. c. 307. 33. — *G.Don* l. c. 32. 33.
In *Canariis.* ♃.
Facillime distinguitur a congeneribus foliis basi minime cordatis, sed secundum petiolos subdecurrentibus. *Ait.*

3. **palmatipartita,**

1) cordata serrata laevia; flores axillares subumbellati.

37. **B. laevis** *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 35. 7. — *Wlld.* l. c. 623. 26. — *Sprg.* l. c. 17. 29. — *DC.* l. c. 308. 50. — *G.Don* l. c. 33. 52.
In *prom. bon. spei.* ♃.
Caulis striatus, glaber, volubilis. Folia petiolata, glabra, subpalmaria: lobis 5 lanceolatis acutis, lateralibus minoribus, petiolis pollicaribus et ultra. Flores pedunculis capillaribus pollicaribus unifloris v. umbelliferis.

2) superiora triloba (indivisaque, ut in nr. 39), inferiora

(1) cordato-subrotunda integerrima, super. lobis profundis obtusis.

38. **B. nana** *Lam.* Enc. I. 497. — *DC.* l. c. 57. — *G.Don* l. c. 59.
In *Africâ.* ♃.

(2) subpalmata, sup. laciniis ovatis, flores racemosi, pedunculi subsecundi, fructus ovales, glabri.

39. **B. racemosa** *Sw.* Prodr. 116. Fl. Ind. occ. II. 1148. — *Wlld.* Sp. pl. 622. 25. — *Sprg.* l. c. 16. 28. — *DC.* l. c. 48. — *G.Don* l. c. 49.

Br. racemosa, foliis ficulneis. *Plum.* Am. 83. t. 97.
In *Jamaicae* et *Hispaniolae* silvis et sepibus. ♃.
Radix oblonga, carnosa. Folia hispidula, denticulata. Flores lutescentes.

3) tripartita,

(1) pedata: lobi pinnatifidi, laciniis linearibus oblongisque obtusis aveniis.

40. **Bryonia pinnatifida** *Burch.* Cat. 2098. it. I. 547. — *DC.* l. c. 49. — *G.Don* l. c. 50.
In *prom. bon. spei* ad montes „*Asbestberge.*"

(2) segmenta bipinnatipartita, laciniis linearibus paucis, inferioribus unilateralibus, superioribus oppositis; pedunculi fem. solitarii, petiolum aequantes; fructus ovalis laevis subdispermus.

41. **B. tenuifolia** *Gill.* MS. in *H. & A.* Bot. Misc. III. 234. — *P. & E.* l. c. II. 56. t. 175. — *G.Don* l. c. 51. — *Wlp.* l. c. II. 199. 14.
In *Chili*, *Pampas* prov. *Cordovae*, in arenosis prope *St. Fé* Bonariensium. ♃.
Incolarum Agi del Torva.

4) 5partito-palmata: segmenta

(1) lineari-lanceolata tripartita margine scabra; cirrhi simplices; pedunculi axillares uniflori.

42. **B. alceaefolia** *Wlld.* l. c. 624. 29. — *Sprg.* l. c. 17. 32. — *DC.* l. c. 53. — *G.Don* l. c. 55.
In *Indiâ orientali.* ♃.
Folia ad basin usque 5partita, glabra, (punctata *Sprg.*), laciniis mucronatis trifidis (sinuato-tripartitis *Sprg.*).

(2) oblongo-lanceolata acuminata serrata: petioli pedunculique (uniflori) muricati; corollae intus hirtae v. tomentosae, extus laeves; semina obovata, longitudinaliter zonâ elevatâ circumvallata.

43. **B. laciniosa** *L.* Sp. pl. 624. — *Wlld.* l. c. 624. 30. — *Sprg.* l. c. 17. 33. — *DC.* l. c. 54. — *G.Don* l. c. 56. — *Roxb.* Fl. Ind. III. 728. — *W. & A.* l. c. 345. 1072.
Br. zeylanica, foliis profunde laciniatis. *Herm.* Lugdb. 95. t. 97.
In *Ceylon* et *Peninsulâ Indiae orient.* ♃.
Caules glabri. Cirrhi bifidi. Folia cordata, bullato-scabra (calloso-asperiuscula *Sprg.*), subtus ad costam et nervos scabriora. Petioli foliis breviores. Laciniae laterales angulato-dentatae. Pedunculi magis quam caulis muricati, fere aculeati. Flores ♂ fasciculati, ♀ in eâdem axillâ solitarii. Corolla lutea. Baccae (sessiles (?) *Wlld.*) magnitudine cerasorum, lineis 6 lacteis striatae, sphaericae, glabrae, 3loc.; semina in loculis pauca, arillo pulposo, marginibus tuberosis, lateribus gibbosis suberosis. — Aroy Periaginge incolarum.

(3) oblonga inciso-dentata; folia infima indivisa, cordata, angulato-dentata; radix tuberosa.

44. **B. africana** *Thb.* Il. cc. n. 6. — *Wlld.* l. c. 31. — *Sprg.* l. c. 17. 34. — *DC.* l. c. 56. — *G.Don* l. c. 58.
Br. africana laciniata tuberosâ radice, floribus herbaceis. *Herm.* Parad. 107. t. 108.
In *prom. bon. spei: Houtbay,* prope littus inter frutices. ♃.
Caulis sulcato-angulatus, glaber, ramosus, scandens, ramis elongatis. Folia petiolata, suprema triloba minora, lobis angulatis; petiolis sulcatis pollicaribus. Pedunculi capillares, pollicares, ♂ paniculato-subumbellati: pedicelli unguiculares. Fructus mucronatus.

(4) sinuato-pinnatiloba, lobis sinubusque rotundatis; pedunculi racemosi: floribus unilateralibus.

45. **B. pinnatiloba.**
Br. pinnatifida *Fl. Flum.* X. t. 90. (non *Burch.*)
Prope *Rio Janeiro Brasiliae.* ♃.
Rhizoma (an caudex procumbens?) ad genicula fasciculos radicularum brevium emittens, crassitie calami scriptorii. Caules plures, adscendentes, ramosi, teretes, ut tota planta laeves et glabri (?). Folia 1—1½″ a se invicem distantia, petiolis teretibus patentibus crassis 1½pollicaribus, basi subcordata sinu amplo, fere usque ad basin palmato-5partita: segmenta conniventia, inaequaliter pinnato-lobata, sinubus lobisque rotundatis paucis integerrimis, circumscriptione oblonga, lateralia sensim breviora, medius quam duo

vicini tamen vix longior, nervo longitudinali ramis paucis simplicibus instructo percursa; totum folium igitur 5nervium et circumscriptione subrotundo-reniforme, 3—3½'' longum et latum. Folia superiora multo minora, magis elongata et circumscriptione late ovata, caeterum reliquis eodem modo partita, lobis tamen acutiusculis. Cirrhi simplices, longissimi. Flores in icone desunt. Pedunculus ♀ lateralis, alterne ramosus, et potius ramulus aphyllus fructifer dicendus, cirrhis tamen instructus: ramis patentibus, uno latere modo fructibus 2—3 subglobosis brevissime pedicellatis magnitudine pisorum instructus. (Ex. ic.)

5) subsessilia sagittata verrucoso-rugosa: lobus terminalis lanceolato-linearis longissimus subdenticulatus, laterales oblongi reflexi remote denticulati; flores ♂ (?) fasciculati numerosi breve pedunculati.

46. **B. Wallichiana** *Ser.* in *DC.* l. c. 309. 60. — *G. Don.* l. c. 62.
Br. filiformis *Roxb.*
In *Nepaliâ.*
Caulis filiformis striatus.

4. **trifoliolata:** foliola obovata, lateralia inaequilatera; cirrhi trifidi; pedunculi axillares laterales terminalesque, 1-2flori.

47. **B. ternata** *Fl. Flum.* X. t. 91.
In *Brasiliâ* ad *Rio de Janeiro.*
Caulis angulatus, striatus, tortus, crassitie calami majoris, ramis patentissimis, ut videtur ac omnes plantae partes laevis et glaber. Folia 1½—2'' a se invicem distantia, petiolis teretibus patentibus, ½—1pollicaribus, ternata: foliola penitus distincta, lateralia brevissime petiolulata, intermedium subsessile; illa elliptico-obovata, latere exteriore plus duplo latiore basi rotundatâ, latere interno basi attenuatâ, acuta; hoc e basi aequaliter attenuatâ late obovatum, aequilaterum, 3'' longum, 2'' latum, brevius v. longius acuminatum; omnia integerrima, apice plus minus reflexa et ideo hinc inde quasi obtusata, emarginata v. retusa apparent (an reverâ, haud tuto recognoscendum), nervo medio venisque lateralibus suboppositis remotiusculis simplicibus ante marginem arcuato-sursum flexis et partim anastomosantibus percursa; superiora sensim minora et suprema simplicia. In foliis superioribus quoque foliola lateralia ratione intermedii multo minora fiunt; ut vix trientem v. quadrantem amplitudinis folioli terminalis attingant; in inferioribus lateralia parum modo breviora angustioraque sunt. Cirrhi axillares, ad longit. 2—3'' simplices, nunc trifidi: ramo medio abbreviato et fere abortivo, lateralibus longissimis arcte convolutis. Pedunculi forsan racemum formantes solitarii, semipollicares, uniflori v. bifidi biflori, pedicellis brevissimis. Flores ♂ pollicem longi, diam. semipollicis; calyx hemisphaericus, corollâ triplo brevior, laciniis lanceolato-linearibus acuminatis reflexis. Corolla campanulata, laciniis (v. limbis petalorum coalitorum?) erectis late ovatis acutis marginibus involutis, interne hirsutis. Stamina in columnam brevem connata; antherae oblongo-lineares obtusae inclusae, in cylindrum brevem crassum coalitae: Flores ♀ et fructus desunt. (Ex ic.)

Sect. II. Leucampelos.

Ἄμπελος λευκή, nomen antiquum Br. dioicae.
(Flores dioici, forsan in pluribus quoque sectionis prioris.)

1. Folia integra late ovalia v. triloba laciniis obtusis, supra puncta-

48. **B. glandulosa** *Gill.* in *Hook.* Bot. Misc. III. 324. — *Wlp.* l. c. II. 199. 13.
In *Chili.*

to-hispida, subtus laevia glabra glandulosa, basi cuneata, acuminata, serrata; racemi ♂ pauci-, ♀ multiflori; baccae ovales.

2. Folia angulata, cordata,

1) repando-denticulata, supra (punctato-) scabra, subtus

(1) laevia, ovata, mucronata; flores fasciculati; baccae ovales.

49. **Bryonia mucronata** *Bl.* Bijdr. 923. — *DC.* l. c. 304. 3. — *G.Don* l. c. 30. 3.

In fruticetis montanis *Javae*. Incolarum Pariagengie.

β. denticulata — folia omnia indivisa obsolete denticulata, baccae interdum medio contractae.

In fruticetis circa *Buitenzorg*.

(2) pubera; umbellae pedunculatae; baccae globosae.

50. **B. repanda** *Bl.* l. c. — *DC.* l. c. 305. 8. — *G.Don* l. c. 31. 8.

In silvis altioribus montis *Burangrang Javae*.

2) integerrima, subquinquangula, supra rugulosa, subtus hispido-scabra; racemi simplices, multiflori: florum ♂ laciniae calycinae lanceolatae acutae, corollae lobi ovati acuti.

51. **B. hederaefolia** *Jacq.* fragm. 73. 230. t. 113. — *DC.* l. c. 306. 27. — *G.Don* l. c. 31. 27.

In ins. *Teneriffâ*. ♃.

Radix crassa, carnosa. Caulis teres, glaber, internodiis distantibus. Cirrhi longissimi, simplices.

3. Folia quinqueloba cordata calloso-punctata v. muricata; cirrhi simplices; caulis scandens.

1) folia inaequaliter remote dentata; flores racemosi, filamenta basi pilosa; fructus globosi. Semina obovato-globosa compressiuscula

(1) griseo-nigro-variegata; foliorum lobus terminalis multo longior et valde dissimilis, omnes acuti;

a. grosse dentati; baccae rubrae.

52. **B. dioica** *Jacq.* Fl. Austr. t. 199. — *Engl. Bot.* t. 439. — *Blackw.* t. 37. — *Hayne* Arzn. Gw. VI. 24. — *Wlld.* l. c. 621. 20. — *Sprg.* l. c. 16. 22. — *DC.* l. c. 307. 39. — *G. Don* l. c. 32. 40. — *Spach* l. c. 226. — *Mill.* ic. t. 71.

Br. alba *Bull.* t. 55. — *Huds.* angl. 437. — *Woodw.* med. Bot. t. 189. — *Desf.* Atl. II. 360.

In sepibus *Europae australis* et *mediae*. ♃.

Nom. vern.: germ. Zaunrübe, Teufelsrübe; gall. Vigne blanche, Couleuvrée, Navet du diable, angl. white wild Vine, wild Hops, wild Nep, Tetterberry.

Radix carnosa, elongata, ramosa, alba, saepius immensi voluminis, acris, amara, valde purgans. Caules tenues, pubescentes v. glabri, 6-12pedales; cirrhi longissimi, filiformes. Folia basi sagittata v. profunde cordata, 1—3'' lata, utrinque puberula, lobis triangularibus v. oblongis acutis sinuolato-dentatis, sinubus amplis rotundatis separatis, dentibus inaequalibus plerumque remotis, petiolo pubescente laminâ semel v. duplo breviore. Pedunculi solitarii, filiformes: racemorum masc. utplurimum foliis longiores; corymborum fem. vix petiolorum longitudine. Racemi laxi, 10—15-, corymbi 5—7flori. Corolla extus puberula, livido-lutea, venis viridibus reticulata, ♂ circ. 8''' ampla, ♀ dimidio minor; petala ovalia, obtusa. Bacca magnitudine pisi.

b. integerrimive; baccae nigrae.

53. **B. aspera** *Steven* Cat. ht. Gorenk. 1812. 32. — *Ledeb.* Fl. Ross. II. 140. — *Eichw.* Casp. Cauc. 29. 30.
Br. dioica *MB.* T. C. III. 625. (non *Jacq.*)
Br. alba *β. MB.* l. c. II. 411.
In provinciis *caucasicis: Iberiâ, Somchetiâ, Karabagh.* ♃.

(2) baccaeque luteae; folia profunde lobata, lobis lateralibus sublinearibus, terminali lanceolato lateraliter bidentato.

54. **B. lutea** *Bast.* in lt.
Br. dioica *β.* lutea. *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In sepibus et silvaticis *Arverniae.* ♃.

2) folia integerrima ciliata, lobo terminali majore; cirrhi spirales; flores ♀ axillares gemini; fructus globosi rubri; semina laevia obovata.

55. **B. cretica** *L.* Sp. pl. 1439. — *Wlld.* l. c. 621. 21. — *Sprg.* l. c. 16. 25. — *Desf.* Cor. 91. t. 70. — *DC.* l. c. 41. — *G.Don* l. c. 41.
Br. cretica maculata. *Bauh.* Pin. 297.
Br. alba maculata. *Bauh.* hist. II. 146.
In *Cretâ* et *Syriâ.* ♃.
Radix carnosa. Foliorum (5fido-palmatorum) laciniae mediae acuminatae, laterales dilatatae, utrinque calloso-muricatae.

Subg. 1. Cucurbitula.

Folia cordata, triloba,

1. glabra, utrinque laevia, dentata; stipulae subrotundae concavae serratae; flores solitarii.

56. **B. (C.) stipulacea** *Wlld.* l. c. 620. 16. — *Sprg.* l. c. 16. 18. — *DC.* l. c. 307. 35. — *G.Don* l. c. 32. 35.
Br. triloba *Lour.* Fl. Coch. 731. non *Thb.*
Br. agrestis *Rausch* in *Std.* Ncl.
In *Cochinchinâ.* ♄.
Caulis fruticosus, sulcatus, scandens, cirrhis trifidis. Folia 5nervia, serrato-repanda. Flores monoici, axillares, albi, pedunculati. Bacca ovata, subacuta, glabra, lutea, $1^1/_2$pollicaris.

2. supra punctato-scabra, subtus laevia: lobi laterales subangulati, intermedius elongatus acuminatus; flores umbellati.

57. **B. (C.) perpusilla** *Bl.* Bijdr. 926.
Cucurbita perpusilla *Bl.* Cat. ht. Buitenz. 105.
Br. stipulacea *β.* perpusilla. *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In umbrosis montanis *Javae.*
Hampru Bogar, Korres Koda incol.
Folia membranacea, profunde cordata, obsolete denticulata. Fructus pisiformes.

Subg. 2. Diplocyclos.

Endl. Fl. Norf. 68.

Folia cordata, 5partito-palmata scabra: segmenta oblongo-lanceolata, acuminata, mucronato-serrata; pedunculi uniflori, filiformes, abbreviati, glabri; flores intus hirti; fructus globosi (sanguineo-striati).

58. **B. (D.) affinis** *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. II. 199. 16. — *Ferd. Bauer* Ill. pl. Norf. t. 125.
In ins. *Norfolk.*
Caulis scandens, angulatus, scabriusculus. Folia 2—5″ dissita, longe petiolata, 3—5″ longa et lata, laciniâ intermediâ productiore, lateralibus obtusiusculis, cum extimis multo minoribus basi saepius angulatis v. obsolete bilobis inferne confluentibus. Petioli $1^1/_2$—3″ longi, angulati, scabri. Cirrhi ad basin petiolorum laterales, bifidi v. rarius indivisi, longissimi, spirales, ramulos 4-5pollicares, medio diphyllos, apice bifurcatim cirrhosos ex axillâ explicantes. Pedunculi in axillis foliorum 1—3, 4—5‴ longi. Flores monoici. Calyx glaberrimus, 5dentatus, dentibus triangularibus acutiusculis, corollae dorso adnatis. Corolla 5loba, lobis oblongis obtusis, calycem duplo fere superantibus, luteo-virentibus, extus glabris, intus pilis longis articulatis hirtis. Discus glandulosus calycis fundum vestiens. Stamina 3 disco inserta, conniventia, lobis corollae alterna, interjectis disci pro-

tuberationibus glandulaeformibus. Filamenta subulata, disco continua. In floribus fem. calycis et corollae laciniae quidquam angustiores, margine subrevolutae. Stylus trigonus, parum exsertus, apice trifidus: lobis patentibus, stigmate capitato profunde emarginato-bipartito terminatis. Baccae magnitudine Cerasi duracinae, luteo-virides, apice minutissime umbilicatae, umbilico angustissime marginato, intus pulposae. Semina subsena, singula pulpâ obvoluta, basibus parietem respicientia, obovata, basi obtuse acuminata: testa crustacea, ad latera gibboso-incrassata. Embryo ovato-acuminatus, cotyledonibus ellipticis; radicula conica, acuminata, brevissima.

Obs. Br. laciniosa (supra n. 43.) teste *Endl.* proxime affinis verisimiliter hujus est loci.

Subg. 3. Cucumeroides.

Gaertn. fruct. II. 485.

59. **Bryonia cucumeroides** *DC.* l. c. 308. 55. — *G.Don* l. c. 33. 57.
Praeter semen nil notum.

Species nomine tantum notae et hucusque indescriptae:

Bryonia biflora *Wall.* L.
— callosa *Rottl. Wall.* L. 6710.
— cheirophylla *Rottl. Wall.* L. 6715.
— cissoides *Wall.*
— filicaulis *Wall.*
— gracilis *Wall.*
— odorata *Ham.*
— oxyphylla *Wall.*
— tenella *Roxb.*
(Bryonia biflora – tenella:) ex *Indiâ orientali.*
— divisa *Wlld.* 5.
— vittata *Zipp.*
— ruderalis *Zipp.*
— arguta *Zipp.*
(vittata – arguta:) ex *Australasiâ.*
— subpinnata *Std.* e *Brasiliâ.*
— fimbristipula *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*

Species e genere exclusae:

Br. africana *L.*	= Coniandra dissecta.
— althaeoides *Ser.*	= Mukia althaeoides.
— amplexicaulis *Lam.*	= Karivia amplexicaulis.
— Boykinii *T. & A. Gr.*	= Trianosperma Boykinii.
— chochinchinensis *Lour.*	= Tripodanthera cochinchinensis.
— deltoidea *Arn.*	= Aechmandra deltoidea.
— digitata *Thb.*	= Cyrtonema digitatum.
— dissecta *Thb.*	= Coniandra dissecta.
— epigaea *Bl., DC.*	= Aechmandra Blumeana.
— epigaea *Rottl.*	= Aechmandra epigaea.
— Garcini *W.*	= Pilogyne Garcini.
— glabra *Roxb.*	= Aechmandra epigaea.
— grandis *L.*	= Coccinia grandis.
— grandis *Lour.*	= Coccinia Loureiriana.
— hastata *Lour.*	= Juchia hastata.
— heterophylla *Std., DC.*	= Solena heterophylla.
— Hookeriana *W. & A.*	= Zehneria Hookeriana.
— leiosperma *W. & A.*	= Mukia leiosperma.
— maderaspatana *Berg.*	= Mukia maderaspatana.
— Moimoi *Ser.* in *DC.*	= Coccinia Moimoi.
— mysorensis *W. & A.*	= Zehneria mysorensis.
— palmata *L.*	= Coccinia palmata.
— palmata *Wall.*	= Aechmandra epigaea.
— pedata *Hassk.*	= Bryonopsis pedata.
— pilosa *Roxb.*	= Aechmandra rostrata.
— quinqueloba *Thb.*	= Cephalandra quinqueloba.
— reniformis *Roxb.*	= Pilogyne Garcini.
— Rheedii *Bl.*	= Karivia Rheedii.
— rostrata *Wlld.*	= Aechmandra rostrata.
— Rottleri *Sprg.*	= Mukia Rottleri.

Br. scabra *Rottl.* = Mukia Rottleri.
— scabrella *L.* = Mukia scabrella.
— scabrella *Roxb.* = Mukia althaeoides.
— scabrella *Wall.* = Mukia Rottleri.
— sinuosa *Wall.* = Karivia sinuosa.
— triloba *Thb.* = Cyrtonema trilobum.
— trilobata *DC.* = Cyrtonema trilobum.
— umbellata *W.* = Karivia umbellata.

15. Trianosperma.

T. & A. Gr. Fl. N. Amer. I. 540. (ac sectio Bryoniae.)

Scabro-pubescens; cirrhi simplices vel bifidi; folia cordata, triloba v. interdum fere 3partita, denticulata: lobo medio longiore acuminato-cuspidato, lateralibus plerumque angulatis bilobisve; flores steriles et fertiles utplurimum ex eâdem axillâ, 3-5ni, pedicellis brevissimis simplicibus; baccae coccineae, ovales v. ellipticae.

T. Boykinii.
Bryonia Boykinii *T. & A. Gr.* l. c.
In locis depressis secus fluvios in *Georgiâ, Alabamâ, Louisianâ.* ♃.

Radix fusiformis v. tuberosa. Caulis super dumeta scandens, interdum ad alt. 15—20′ adscendens. Folia diametro 3—4″. Flores parvi, virescenti-albi. Fructus 6—8‴ longus, pedunculo longior, laete coccineus, mox sordide lutescens. Semina late ovalia, 4—5‴ longa, ad hilum abrupte apiculata, dentibus duobus lateralibus conspicuis.

Br. americanam *Lam.* quoque huc pertinere auctores suspicantur.

16. Karivia *).

Arn. in *Hook.* Journ. Bot. III. 275. — *Endl.* gen. Mt. 77. — *Meisn.* gen. 356. 23/2.

1. Folia oblongo-cordata basi subangulata supra punctata remote denticulata, summa hastato-

1) biloba, omnia utrinque glabra; flores dioici; pedunculi ♂ umbellati.

1. **K. umbellata** *Arn.* l. c. — *Wlp.* Rp. bot. II. 199.
Bryonia umbellata *Klein* in *Wlld.* l. c. 618. 11. — *Sprg.* l. c. 16. 13. — *DC.* l. c. 305. 22. — *G.Don* l. c. 31. 22. — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 470. — *W. & A.* l. c. 345. 1077. (p. p.)
Momordica umbellata *Roxb.* Fl. Ind. III. 710.
Bryonia Teedonda *Roxb.* (ubi? sec. *Wlld.*)
In *Indiâ orientali.* ♃.

Caulis glaber, angulatus, scandens. Folia subtus depresso-punctata, inferiora 3poll. et longiora, apice acuminata, basi $1\frac{1}{2}$—2poll. acuminata-mucronata. Pedunculi multiflori, petiolo breviores. *(W.)*

2) triloba, omnia glabriuscula subtus glauca, breviter petiolata; pedunculi ♂ dense racemosi medio unibracteati, ♀ uniflori.

2. **K. Rheedii.**
Bryonia Rheedii *Bl.* Bijdr. 925. — *DC.* l. c. 306. 30. — *G.Don* l. c. 32. 30. — *Spach.* l. c. 227.
Br. umbellata *W. & A.* l. c. p. p.
Karivi-valli. *Rheed.* Mal. VIII. 51. t. 26.
In *Indiâ orientali* et *Javâ*, ubi Aroy hui Walleh nuncupatur. ♃.

Caules suffrutescentes. Folia subsessilia, oblongo-lanceolata, acuminata; basi sagittata, reticulata. Fructus ovoideus, acuminatus, angulatus, aurantiacus **).

---

*) Calyx urceolatus; corolla vix exserta: lobis minutis integerrimis; antherae biloculares; stylus indivisus; stigma pileatum 3fidum; fructus peponida polysperma obtusa v. rostro brevi crasso. *R. Wight* l. c. 268. 13.

**) *W. & A.* l. c. utramque speciem conjungunt et K. Rheedii ne varietatem quidem recipiunt. Diagnosis Br. umbellatae illis est sequens: „Dioica; radix perennis, tuberibus pluribus composita; caules glabri; cirrhi simplices; folia brevissime petiolata, basi cordata v. sagittata v. hastata (lapsu calami „hirsuta"), lobis petiolo longioribus, ex oblongo et integerrimo v. subrotundo angulato plus minus profunde 3—5loba v. interdum palmato-5partita, sinuata et argute dentata, supra scabra, subtus laeviuscula et glabriuscula, subcoriacea; flores masc. in apice pedunculi longiusculi te-

2. Folia cordata, laevia subangulosa subamplexicaulia subtus punctata glauca, superiora saepe anguste triloba; flores solitarii axillares pedunculati parvi; fructus acuminati laeves.

3. **Karivia amplexicaulis** *Arn.* l. c. — *Wlp.* l. c. — *Wight* Ic. pl. II. t. 502.
Bryonia amplexicaulis *Lam.* Enc. I. 496. — *DC.* l. c. 306. 23. — *G.Don* l. c. 31. 23. — *W. & A.* l. c. 346. 1078.
Bryonia umbellata *Wall.* L. 6705. k, l.
In regionibus meridionalibus *Peninsulae Indiae orientalis.* ♃.

Caules glabri (angulati *DC.*), cirrhi simplices. Folia brevissime petiolata v. subsessilia, basi profunde cordata v. sagittata (lobis petiolo multo longioribus), ovata v. oblonga, integra v. angulata, mucronata, sinuata et dentata, supra calloso-punctata scabriuscula, subtus glabra laevia, subcoriacea. Flores monoici; masc. in apice pedunculi tenuis foliis vix brevioris umbellati: pedicelli breves ebracteolati, calyx campanulatus; feminei solitarii, brevissime pedunculati, in iisdem vel aliis quam masculi axillis. Bacca nuce Avellanae minor, late ovata, rostrata, oligo- (circ. 4-) sperma; semina ovalia, crassa, compressa, zonâ crassâ suberosâ confertim verrucosâ rugosâque cincta, lateribus planiusculis, tuberculis minutis conspersis. *(W. & A.)*

Species indescripta:

K. sinuosa. Bryonia sinuosa *Wall.* L. 6716. a cl. *W. & A.* sub Br. umbellatâ adducta.

17. Mukia.

Arn. l. c. 276 *). — *Endl.* l. c. 77. — *Meisn.* l. c. 356. 22/1.

1. Caules, petioli et pedunculi hispidi scabri; cirrhi simplices; folia cordata, supra calloso-scabra, subtus
   1) dense pilosa, 5angula vel leviter 5loba, lobo medio triangulari repando-dentato; flores breve pedunculati, utriusque sexus fasciculati, fem. in aliis quam masculi axillis; bacca globosa, glabra; semina plura, zonâ latâ tumidâ cincta, laevia.
   2) scabra hispidaque; flores breve pedunculati: masc. fasciculati, fem. in axillis diversis, 1—4; bacca globosa (magnitudine pisi) glabra vel pilis parcis setosis conspersa; semina plura, zonâ angustâ cincta, excavationibus numerosis altis rugosa.

1. **M. leiosperma** *R. Wight* l. c.
Bryonia leiosperma *W. & A.* l. c. 345. 1073. — *Wlp.* l. c. 197. 2.
α. foliis subtus molliter pilosis v. subtomentosis.
β. foliis subtus scaberrimo-hirsutis. Bryonia scabrella *Wall.* L. 6708. i.
In *Indiâ orientali: „Dindygul hills.“*
Bacca magnitudine pisi majoris.

---

nuis umbellati v. breve racemosi: pedicellis circa medium bracteolâ parvâ anguste oblongâ instructis, calyce campanulato; feminei solitarii, breve pedunculati; bacca (magnitudine ovi columbini) oblonga, subangulata, polysperma; semina (magnitudine nuclei cerasi minoris) orbiculata, subcompressa, zonâ inconspicue verrucosâ cincta, lateribus convexis laevibus.“ — Plantam praeeunte *Wallichio* dicunt pantomorpham et in varietates haud distinguendam, foliis vix duobus in eodem quoque specimine similibus; folia usque ad basin in lacinias longas angustas lineari-oblongas divisa occurrere, baccam perfecte ovalem abortu seminum vel in parte superiori vel inferiori ovatam aut obovatam fieri, nunquam conspicue rostratam esse.

Caeterum sub talis diagnoseos, descriptionis vicem gerentis mole formas diversissimas posse complecti satis elucet.

*) Stylus indivisus; stigmata 3, plus minus cohaerentia, erecta; antherae distinctae, uniloculares, laterales: connectivo elongato apiculum prominulum formante; ovarium abortivum globosum in fundo calycis. *R. Wight* l. c. 15.

(1) Baccae utplurimum geminae-quaternae; folia
a. acute 5loba, lobo medio reliquis longiore, lateralibus angulatis dilatatis.

2. **M. scabrella** *Arn.* l. c. (p. p.)
Bryonia scabrella *L. fil.* Suppl. 424. — *Willd.* l. c. 619. 13. — *Sprg.* l. c. 16. 15. — *DC.* l. c. 306. 32. — *G.Don* l. c. 31. 32.
Bryonia scabrella α. Plukenetii *W. & A.* l. c. 345. 1074. (p. p. et excl. Br. maderaspatanâ).
In *Indiâ orientali*, incolarum *(Javae)* Baboon-tengang. ⊙
Caulis muricato-hispidus, pentagonus. Folia dentata, utrinque calloso-hispida, lobo medio elongato, lateralibus quadrangulis dilatatis. Baccae parce obverse strigosae *(DC.)*, semina muricata.

b. ampliora, acute quinquangula cordato-lanceolata obtuse dentata (brevi petiolata, subtus scabro-subtomentosa), lobo medio elongato.

3. **M. althaeoides.**
Bryonia althaeoides *Ser.* in *DC.* l. c. 28. — *G.Don* l. c. 28.
Bryonia scabrella *Roxb.* Fl. Ind. III. 424. in E. J. C. Mus. t. 466.
Br. scabrella β. Rheedei. *W. & A.* l. c. — *Rheed.* Mal. VIII. t. 13.
In ins. *Timor.*
Caulis filiformis, sulcatus, internodiis folio longioribus; cirrhi anguste spiraliter contorti. Fructus tenues, sessiles, laeves; semina zonâ tenui cincta, valde punctato-rugosa.

(2) Baccae solitariae; folia parva, vix angulata, sinuato-denticulata, acuminata (cordato-hastata, hispida).

4. **M. Rottleri.**
Bryonia scabra *Rottl.* MS.
Br. Rottleri *Sprg.* l. c. 15. 3.
Br. scabrella *Wall.* L. 6708. f.
Br. scabrella γ. Rottleri. *W. & A.* l. c.
In *Indiâ orientali.*
Fructus oblongi, asperi. *(Sprg.)*
Obs. Speciem M. scabrellae similem, sed foliorum lobis magis rotundatis, superiore multo obtusiore occurrere in insula *Taiti* monent *Bert. & Moerenh.* in Ann. sc. nat. sec. série VII. 351.

2. Caulis glaber angulosus; folia cordata oblonga acuminata dentata supra calloso-scabra, subtus hirsuta; flores axillares gemini.

5. **M. maderaspatana.**
Bryonia maderaspatana *Berg.* pl. Cap. 351. — *DC.* l. c. 306. 26. — *G.Don* l. c. 31. 26.
Cucumis maderaspatanus *L.* Sp. pl. 1438. — *Willd.* l. c. 615. 16. — *Sprg.* l. c. 46. 1.
Bryonia foliis cordatis etc. *L.* Zeyl. 356.
Cucumis maderaspatensis, fructu minimo. *Pluk.* Alm. 123. t. 170. f. 2.
In *Indiâ orientali.* ⊙
Folia obtusa; fructus globosi, glabri. Stipulae subulatae solitariae, in hoc ordine insolitae, a cl. *DC.* dubiae quidem indicantur. Caulis glaber et folia indivisa merito dubium excitant, an cl. *W. & A.* hanc plantam recte cum Bryoniâ scabrellâ, caule hispido, foliis angulatis v. lobatis instructâ junxissent; quamobrem speciem satis distinctam putamus.

18. Schizostigma.

Arn. l. c. 275*). — *Endl.* l. c. 77. — *Meisn.* l. c. 8/2.

Dioicum. Caules glabri. Folia palmato-5partita, punctis callosis subtus crebrioribus exasperata: segmentis sinuato-pinnatifidis. Cirrhi simplices. Flores pedunculati, ♂ capitato-racemosi, ♀ solitarii. Fructus subglobosi, oligospermi.

Sch. asperatum *Arn.* l. c. — *Wlp.* l. c. 199.
Cucurbita asperata *Gill.* in *Hook.* bot. Misc. III. 324. — *G.Don* l. c. 41. 15.
Mendoza in *Chili.*
Sandillo del Campos incolarum.

---

*) Stylus simplex; stigma peltatum, carnosum, in lacinias 10—12 lineares radiantes fissum. *R. Wight.* l. c. 267. 9.

19. Juchia *m.*

In memoriam prof. Bot. meritissimi, Enchiridii botanici auctoris.

Folia hastata, denticulata, glabra; pedunculi multiflori.

J. hastata.
Bryonia hastata *Lour.* Coch. 594. ed. Wlld. II. 731.
In agris circa *Cantonem* Sinarum. Incolarum Si toung qua.
Caulis herbaceus, tenuis, scandens, cirrhosus. Flores albi, axillares. Bacca acuta, parva, rubra, seminibus paucis.
Obs. Si characteres floris hujus et sequentis generis a nobis propositi ab auctore rite descripti sunt, absque ullo dubio haec genera ab omnibus reliquis Bryoniis distinctissima sunt censenda. Haec a *Wlld.* & *DC.* dubie cum Br. umbellata conjungitur.

20. Tripodanthera *m.*

Propter antheras coalitas tripodem formantes.

Folia cordata, quinquangulata, denticulata, aspera; flores axillares, solitarii, longe pedunculati; fructus ovati, utrinque subacuti, 10angulati, laeves (rubri).

T. cochinchinensis.
Bryonia cochinchinensis *Lour.* l. c. 595. ed. *Wlld.* 732. — *DC.* l. c. 305. 16. — *G.Don* l. c. 31. 16. — *Wlld.* l. c. 617. 8. — *Sprg.* l. c. 16. 11.
In *Cochinchinâ*, ad sepes scandens. Incolarum Cây Qua qua.
Caulis herbaceus, mediocris, 4sulcatus, ramosus, cirrhosus. Folia petiolata. Flores albi, magni. Filamenta brevia: anthera 1 (ex tribus procul dubio conflata) magna, oblongo-ovata, tribus filamentis in formam tripodis imposita. Calyx et corolla florum ♀ ut in ♂.
Jam *Willd.* in edit. sua Fl. Cochinch. observavit, hanc speciem a Bryoniâ profecto differre.

21. Perianthopodus.

Silva Manso Cataract. Bras. 28. — *Endl.* gen. Suppl. III. 90. 5152. — *Wlp.* Rep. V. 764.

Fructus
1. obovato-oblongi subacuminati; radix subulata armata (!!) longissima, parenchymatosa fibris longitudinalibus.
   — 1. **P. Espelina** *S. M.* — *Endl.* l. c. 91. — *Wlp.* l. c. Espelina Paulistarum. Tomba Mineirorum.
2. oblongi
   1) obtusi; radix tuberosa, nodosa.
   — 2. **P. Tomba** *S. M.* — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. Espelina Paulistarum.
   2) subacuminati minores; radix moniliformi-subfasciculata, isthmis multiplicatis longis.
   — 3. **P. Carijò** *S. M.* — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. Purga de Carijò Cuyabensium.

22. Cayaponia.

Silva Manso l. c. 31. — *Endl.* l. c. 91. 5152/3. — *Wlp.* l. c. 765.

1. Caulis amplissime diffusus, ramis 7sulcatis; cirrhi simplices; folia cordata, triloba, lobo medio majore acuminato, subtus cano-reticulata; radix diffusa; fructus sub-4spermi utrinque subacuminati.
   — 1. **C. diffusa** *S. M.* — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
2. Folia quinquangulata; fructus globosi, coccinei, sub-10spermi; semina ovata, basi biloba.
   — 2. **C. globosa** *S. M.* — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. Purga de Caiapo Paulistarum. Anna Pinta et Capitão do mato Mineirorum.

23. Dermophylla.

Silva Manso l. c. 30. — *Endl.* l. c. 91. 5152/2. — *Wlp.* l. c. 764.

Caulis 5sulcatus; cirrhi inaequaliter bidivisi. Folia cordata, sub-5partita, scabriuscula, laciniis angulatis, mediâ longiore. Pedunculi nutantes; flores ♂ magni miniati.

D. pendulina *S. M.* — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
Cabacinho, Taynia de Abobrinha Paulistarum, Bahiensium, Fernambucensium. Radix pendula.

[Subtrib. 2. Momordiceae.]

24. Citrullus.

Neck. Elem. 389. *). — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5131. — *Spach* l. c. 212. — Colocynthis *Tourn.* Inst. 107. — Reliq. *Schrad.* in Linn. XII. 421. **).

1. Peponida pulpâ tandem siccâ spongiosâ; semina immarginata. *Colocynthis.*
   1) Folia cordato-ovata, multifido-lobata subtus albo-pilosa, lobis obtusis; fructus globosi glabri.

1. **C. Colocynthis** *Schrad.* — *Spach* l. c. 213 — *Wlp.* Rp. II. 199. — *Wight* Ic. pl. II. t. 498.
Colocynthis officinalis *Schrad.*
Cucumis Colocynthis *L.* Sp. pl. 1435. — *Wlld.* l. c. 611. 1. — *Sprg.* l. c. III. 47. 19. — *DC.* l. c. 302, 18. — *G.Don* l. c. 28. 30. — *W. & A.* l. c. 342. 1062. — *Blackw.* Hb. t. 441. — *Sabb.* Ht. I. t. 70.
Colocynthis *Camer.*, *Bauh. Moris.* sect. I. t. 6. f. I.
In *Turciâ, Oriente, Indiâ orientali, Japoniâ, Africâ boreali*, in *prom. bon. spei.* ⊙
Caules diffusi v. repentes, tenues, angulati, pilis rigidis canescentibus hispidi, ut et reliquae partes, inprimis petioli et folia. Folia 2-4pollicaria, basi cordata v. reniformia, 5-lobo-palmata v. profunde triloba: lobis obtusis v. acutis, sinuato-pinnatifidis, terminali multo longiore, sinubus segmentisque obtusis; (simpliciter pinnatifida, laciniis, infimo pari bifido excepto, sinuato-lobatis, lobis obtusiusculis oblongis mucronatis, terminali oblongo et oblongo-lanceolato, *Schrd.*): petiolo tenui, laminâ plerumque longiore. Cirrhi breves. Flores axillares, solitarii, pedunculati. Calyx ♀ tubo globoso, pilis longis albis hispidus, partitus ultra medium partis liberae (in ♂ ad medium versus) in lacinias 5 subulatas apice recurvatas. Corollae lobi ovales, acuti, mucronati. Ovarium obovatum, hispidum. Peponida magnitudine Aurantii, junior et immatura subpilosa, adulta glabra, viridis, fasciis undulatis flavescentibus variegata, siccitate lutea, epicarpio coriaceo tenui, pulpâ spongiosâ albidâ amarissimâ, odore ingrato. Se-

---

*) Corolla persistens, 5partita, subrotata; antherae triadelphae, biloculares; stylus trifidus: stigma obcordatum convexum; fructus peponida carnosa v. sicca et fibrosa, polysperma. (Africa et India orientalis.) *Wight* l. c. 269. 17.

**) Character generis Colocynthis ap. *Schrad.* l. c. sequens est:
♂ Calyx: orbiculus, laciniis lanceolato-linearibus corollâ brevioribus, extus molliter villosus. Corolla 5partita, plana, subrotata: laciniis oblongo-ovatis acutis venosis extus subvillosis intus luteis. Discus parvus, subrotundus, planus, non nectarifer. Stamina 3 (subinde 4 v. 5), ut in Benincasâ, a basi corollae discum cingente provenientia, breve pedunculata (!), cordata, subtriloba: lobis curvatis dorso canaliculatis, margine lineâ polliniferâ instructis.
♀ Stylus brevis, cylindraceus, e simili disco oriundus, apice bifidus. Stigmata obcordata, convexa. Discus magis distinctus. Rudimenta staminum quandoque adsunt. Semina elliptica, margine obtuso, fuscescentia, umbilico affixa.
Sectiones duae a nobis propositae forsan genera distincta sistunt.

mina dimidio minora quam in C. africano, ovata, obtusa, fuscescentia, circ. 3''' longa.

Differt a C. amaro: superficie hispido-pilosâ canescente, foliorum lat. ad lgt. = 4 : 6, foliorum lobis magis oblongis obtusiusculis: terminali oblongo-lanceolato, fructu minore globoso, carne amarissimâ, seminibus minoribus concoloribus fuscescentibus. *(Schrd.)*

Pulpa in officinis famosa, vehementer purgans: Coloquinten, Handal, hodie minus adhibita.

Varietas insignis, nisi propria species videtur:

β. indica: foliis supra glabris et fere laevissimis, subtus tuberculis parvis albis saepe piliferis copiose muricatis.
Cucumis Colocynthis *W. & A.* l. c.

2) Folia superiora tripartita: segmento intermedio productiore sinuato-pinnatifido, lateralibus bifidis, lobis obovatis (reliquisque) rotundato-obtusis; fructus subgloboso-ellipticus.

2. **Citrullus amarus** *Schrad.* l. c. 413. — *Eckl. & Zh.* En. pl. Cap. 279. — *Wlp.* l. c.
Cucumis amarissimus *Schrad.* olim.
Cucumis Colocynthis *Thb.* Fl. Cap. 36. (non *L.*)
In locis arenosis planitiei Capensis prope *Rietvalley* et in terra *Zwartland*, in *Carro*, *Bockeveldt*, *Roggeveldt*, ad *Goudrivier*. Incolarum Bitterappels. ⊙

Species media inter C. Caffrorum et C. Colocynthidem. Habitu et foliorum formâ convenit cum illo, sed differt lobo terminali ovato cuspidato acuto, pedunculis ♂ dimidio brevioribus, odore foliorum (inprimis junior.) leviter moschato; fructu triplo minore subgloboso-elliptico, rarissime subovato-elliptico, carne amaricante, seminibus paulo minoribus compressis fuscescentibus variegatis, margine obtusissimo, siccitate ut in C. vulgari subtumidulo. — A C. Colocynthide differt habitu majore, caulibus crassioribus, superficie lanatâ, odore mitiore; fructu duplo triplove majore, magis v. minus globoso-elliptico; cortice non persistente, carne amaricante, seminibus duplo fere majoribus, apice utrinque sulco minuto, crassioribus, siccitate margine paulo crassiore et colore e pallido et fusco variegato. — Folia inferiora sub-5partita, segmentis 3 majoribus profundius divisis. Planta spontanea piloso-hispida, hortensis inprimis superiora versus dense lanata. Folia juniora spirant odorem nauseosum. Fructus 4-6pollicaris et ultra, viridis (ovatus hirsutus *Thb.*), carne amarissimâ, minus tamen ac in praecedente. *(Schrd.)*

3) Folia subrotunda, obsolete et irregulariter 5lobata, hirsuta; fructus subglobosi.

3. **C. Pseudo-Colocynthis.**
Cucumis Pseudo-Colocynthis *Wdr.* sel. sem. ht. acad. Marb. 1834.
Hab. . . . . . (?)

Semina quam in C. Colocynthide duplo minora.

2. Peponida succulenta. Semina marginibus tumido-incrassatis. *Citrullus* s. str.

Caulis humifusus, cirrhifer; folia

1) pinnatisecta, segmentis sinuato-pinnatifidis, lobis obovatis obtusis cum acumine brevi, glaucescentia; flores solitarii unibracteati, bracteâ oblongâ; fructus subglobosi glabri: pulpâ

(1) valde aquosâ rubescente.

4. **C. edulis** *Spach* l. c. 214.
C. vulgaris *Schrad.* ll. cc. — *Wlp.* l. c.
Cucumis Citrullus *β.* Jacé. *Ser.* in *DC.* l. c. 301. 14. — *G.Don* l. c. 28. 15.
Cucurbita Citrullus *L.* Sp. pl. 1435. — *Wlld.*

l. c. 610. 12. — *Sprg.* l. c. 46. 12. — *W.* & *A.* l. c. 351. 1098.

Cucurbita Anguria *Duch.* in *Lam.* Enc. II. 158.

Anguria *Mill.* Dict.

Anguria indica *Rumph.* Amb. V. 400. t. 146. f. 1.

Anguria Citrullus dicta *Blackw.* hb. t. 157. — *Lob.* stirp. 364. f. 2.

In *Indiâ*, *Africâ* et *Europâ australi*, frequenter culta. ⊙

Nom. vern.: Wassermelone germ., Arbouse, Melon d'eau gall., Water-Melon angl., Samanka Indorum, Jacé Brasil.

Tota planta, inprimis caulis, rami, petioli et pedunculi, lanata pilis longis mollibus, apice ramulorum odore ingrato. Caules diffusi v. repentes, scabriusculi, angulati, sulcati, ramosi, longissimi, crassitie digiti. Folia 3—6-pollicaria, fere aequilata et longa, subverticalia, firmula, glauca, trinervia, 3partita basi cordato-biloba, segmentis eroso-denticulatis undulatis, lateralibus bilobis brevioribus, terminali trilobo acuminato-cuspidato, lobis sinubusque rotundatis, denticulis mucroniformibus, petiolo crasso canaliculato, laminam fere aequante. Cirrhi rigidi, bifurcati, pilosi, longitudine fere petioli. Pedunculi erecti, petiolis fere duplo breviores, utplurimum solitarii. Calyx pubescens: tubo ♂ turbinato, ♀ parte liberâ cupuliformi, laciniis lineari-lanceolatis acutis patulis. Corolla rotata, planiuscula, 12—15''' ampla: petalis ovato-oblongis obtusis, laciniis calycinis duplo longioribus. Stamina fere longitudine laciniarum calycis. Ovarium ellipsoideum, subtomentosum. Fructus 8pollicaris, ellipsoideus v. subglobosus, subdepressus; epicarpio tenui, laevi, sordide viridi, maculis albis stellatis variegato. Semina elliptico-obovata, margine obtusissimo, nigra, fusca v. obscure rubra, nitida, siccitate utrinque plano-compressa, margine tumido, apice utrinque tuberculo exiguo.

Fructu hujus et sequentis incolae regionum calidiorum frequentissime vescuntur.

(2) firmâ non aquosâ flavâ.

5. **C. Pasteca** *Sageret* in Ann. sc. nat. VIII.

Cucumis Citrullus *a.* Pasteca *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.

Hab. cum praecedente.

Pastèque gall., yellow-fleshed Water-Melon angl.

2) pinnatifida, laciniis sinuato-lobatis, lobis et lobulis (excepto terminali mucronato) rotundato-obtusis; fructus subgloboso-elliptici, pulpâ albâ.

6. **C. Caffrorum** *Schrad.*

C. caffer *Schrad.* in Linn. l. c. — *Wlp.* l. c.

Cucurbita caffra *Eckl.* & *Zh.* Coll. sem. 1833.

Ad *prom. bon. spei* in cultis provinciarum *Uitenhage* et *Albany*, et in *Caffrariâ*. Incolis Kafferwatermelon.

C. eduli simillima habitu, altitudine, indumento et defectu odoris, differt autem praeter characteres datos: foliorum proportione lat. ad lgt. = 4 : 5; fructu majore, 10pollicari, viridi, fasciis undulatis obsoletis variegato; seminibus minoribus lenticulari-compressis, margine obtusiore et apice utrinque sulco brevi instructis. *(Schrad.)*

Species indescripta:

Citrullus variegatus *Schrad.* Cucurbita variegata *Std.*

25. Ecbalium.

L. C. Rich. MS. *). — *A. Rich.* in Dict. class. d'hist. nat. VI. 19. — *Rchb.* Fl. germ. exc. 294. — *Endl.* gen. 5132. — *Meisn.* gen. 356. 18/1. — *Spach* l. c. 215.

1. Hispido-scabrum glaucescens, caulis nanus absque cirrhis; folia cordata sublobata crenato-dentata valde rugosa longe petiolata; fructus ovati obtusi hispido-scabri longe pedunculati; semina badia.

1. **E. agreste** *Rchb.* l. c. — *Spach* l. c. 214. — *Wlp.* Rp. II. 199.
E. officinarum *L. C. Rich.*
E. Elaterium *A. Rich.* l. c.
E. purgans *Schrad.* l. c. 421.
Momordica Elaterium *L.* Sp. pl. 1434. — *Wlld.* l. c. 605. 13. — *Sprg.* l. c. 14. 1. — *DC.* l. c. 311. 8. — *G.Don* l. c. 36. 13. — *Sims* Bot. Mg. 1914. — *Woodw.* Med. Bot. 121. t. 43. — *Henry* & *N. ab E.* pl. med. XVI. t. 11. — *Schk.* Hdb. t. 313. — *Hayne* Arzn. Gw. VIII. t. 45.
Elaterium cordifolium *Mch.* Meth. 563.
Cucumis agrestis *Blackw.* hb. t. 108.
Cucumis asininus *Park.* Theatr. 161. ic. 162.
In ruderatis regionis *mediterraneae* vulgaris. ⊙
Eselsgurke, Springgurke, Spritzgurke germ., Concombre sauvage, Conc. d'âne gall.

Radix longa, albida, carnosa, diametro 2-3poll. Caules 2-4pedales, decumbentes, plus minus muricati, ramis brevibus adscendentibus. Folia 3—8'' longa, ovata, ovato-oblonga vel subhastaeformia, basi cordato-biloba v. truncata, inaequaliter crenulata v. sinuolata, obtusa, 3nervia (nervis lateralibus pedatis) supra glauca, nitidula et pilis brevibus scabris vestita, subtus (nervo medio ut petiolus muricato excepto) pubescentiâ molli incanâ obtecta, petiolo crasso, laminâ mox breviore, mox longiore. Pedunculi petiolo breviores, utplurimum in axillis foliorum ramealium gemini, altero flores 5—12 masculos, altero unicum femineum gerente. Pedicelli florum masc. erecti, cum calyce hispidi, filiformes, calyce longiores, basi unibracteolati, bracteis lanceolato-spathulatis acutis. Corolla pallide flava, semipollicaris: petala oblongo-obovata, mucronata, trinervia, reticulata, staminibus 4-5plo longiora. Fructus circ. bipollicaris, diam. 7—8''', succulentus, glaucoviridis, ellipsoideus, utrinque obtusus, tuberculis acutis v. piliferis muricatus. Semina utrinque fornicata, 2''' longa.

Tota planta amarissima, praesertim succus fructus, qui incrassatus nomine Elaterii apud medicos olim maximi aestimabatur pretii.

2. Hispidum; caulis prostratus flexuosus, cirrhis subsimplicibus; folia cordata rotundato-5loba denticulata scabra, petiolis brevibus; fructus solitarii elliptici pilosi; pedunculi hispidi breves.

2. **E. Lambertianum.**
Momordica Lambertiana *Sér.* in *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 14.
In *Indiâ orientali.*

*) Corolla 5fida; antherae triadelphae; ovula in singulis loculis biseriata, stigmata 3 bicornia; fructus peponida elastice et irregulariter dehiscens. (Europa australis.) *R. Wight.* l. c. 269. 18.

♂ Calyx 5partitus, fundo subcampanulatus: laciniis lineari-lanceolatis, supra medium corollae adnatis, parte liberâ patentibus. Corolla 5partita, basi campanulata: laciniis lanceolatis apiculatis pubescentibus citrinis, viridi-nervoso-venosis, apice patentibus. Stamina 3, basi corollae adnata, conniventia, basi cylindracea et ipsa basi subpilosa, 2 superne carnosa dilatato-triloba, lobis postice canaliculatis (subcomplicatis), marginibus polliniferis. Anthera lineam marginalem continuam secundum totam flexuram constituens. Lobus terminalis integer v. apice bifidus. Discus parvus, orbicularis, planus (non nectarifer).

♀ Calyx brevior et profundius divisus. Corolla eadem. Stylus cylindraceus. Stigmata 3: singulis bipartitis, laciniis linearibus incurvatis Stamina rudim. vix ulla vel obsoleta. Germen ellipticum, villosum. Semina valde diversa a Momordicâ (Charantiâ et Balsaminâ). *Rel. Schrad.* l. c. 421.

26. Momordica.

L. gen. 1477. *). — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5133. — *DC.* l. c. 311. — *G.Don* l. c. 35. — *Spach* l. c. 219. — *W.* & *A.* l. c. 348. — Elaterium *Tourn.*

I. Momordica *s. str.*

(Floribus monoicis.)

Folia

1. **indivisa**, cordata,
   1) obtusiuscula, cuspidata; dentato-repanda, denticulis obtusis mucronulatis; calyces fructusque echinati.

1. **M. foetida** *Schum.* & *Thonn.* Dansk. Vidensk. Selsk. Afh. IV. 200. — *Wlp.* Rp. II. 200.
In *Guineâ.*

   2) acuminata, dentata; cirrhi simplices; pedunculi solitarii, uniflori,
      (1) longi, sub flore bracteâ reniformi cucullatâ instructi,

2. **M. renigera** *Wall.* L. 6743. — *G.Don* l. c. 36. 17.
In regno *Birmano* circa *Prome.* ♃.
Folia distanter et mucronato-denticulata.

      (2) bracteâ dentatâ instructi; fructus hispidus.

3. **M. Hamiltoniana** *Wall.* L. 6748. — *G. Don* l. c. 18.
In *Goyaparâ* et *Gongachorâ Indiae orient.* ♄.
Flores ampli, folia dentato-crenata.

2. **angulata**, cordata,
   1) triangularia (pedunculis ♀ unifloris solitariis),
      (1) vel hastata, interdum basi lobata, apice acuminata, grosse dentata: cirrhi simplices; pedunculi ♂ racemosi, racemis aggregatis; fructus rotundus, echinis paucis sparsis obsessus.

4. **M. Paina** *Ham.* in *Wall.* L. 6748. — *G.Don* l. c. 18.
In *Indiâ orient.* in *Goyalparâ.* ☉

      (2) sub-5loba serrulata; calyx ovatus pilosus, laciniis linearibus angustis; fructus ovato-mucronati valde pilosi; semina subglobosa (?)

5. **M. sicyoides** *Ser.* in *DC.* l. c. 312. 15. — *G.Don* l. c. 37. 23. — *Braam* Ic. pl. Chin. t. 12.
In *Chinâ.*
Caulis volubilis, teres, cirrhis simplicibus. Fructus maturi flavo-aurantii.

   2) sublobata,
      (1) dentata; caulis 5angularis; fructus cylindricus longissimus subvillosus reticulatus; bractea integerrima cordata ad basin pedunculi.

6. **M. cylindrica** *L.* Sp. pl. 1433. — *Wlld.* l. c. 604. 7. — *Sprg.* l. c. 14. 4. — *DC.* l. c. 311. 5. — *G.Don* l. c. 35. 6.
In *Ceylon* et *Chinâ.* ☉
Folia cucumerina, basi serrato-dentata, angulis acutis: intermedio productiore, sinubus angulis rectis instructis. Flores lutei. Fructus pedalis, fibris tenacibus reticulatis consistens, non elastice dissiliens. Semina nigra.

      (2) subrotunda, angulato-rotunde lobata; fructus oblongus acuminatus costatus; pedunculi uniflori solitarii bracteati.

7. **M. tubiflora** *Wall.* L. 6749. — *G.Don* l. c. 36. 10.
Cucumis tubiflorus *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 1696.
In *Indiâ orientali.* ☉
Tomentoso-alba, cirrhis simplicibus. Fructus laevis, lente nec elastice dehiscens.

   3) 5lobo-angulata, sinuato-cordata, grosse serrato-dentata; racemi masculi
      (1) ramosi brevissimi; flores ♀ solitarii breviter pedunculati, pepones ovati acuti, setis carnosis echinati, 5-8spermi, semina laevia.

8. **M. brachybotrys** *P.* & *E.* Chil. II. 54. — *Wlp.* l. c. 200. 7.
In *Peruviâ.*
Caulis angulosus. Folia secus nervos puberula.

      (2) simplices longissimi; flores ♀ in iisdem axillis solitarii subsessiles; pepones setis longis densis echinati.

9. **M. racemosa** *Std.* Ncl.
M. muricata *Fl. Flum.* X. t. 94.
In *Brasiliâ.*

---

*) Petala 5, basi calycis adnata, decidua; antherae omnes cohaerentes; ovula in singulis loculis uniseriata; stigma bilobum; fructus peponida capsularis, elastice dissiliens, 3valvis. *Wight* l. c. 19.

Caulis angulatus, cum petiolis pedunculis foliisque pilis longis erecto-patentibus densis hirsutus. Folia petiolis 2—3'' longis erecto-patentibus teretibus, basi sinu rotundato fere truncato lobisque interne dilatatis rotundatis ad sinum integerrimis profunde cordata, quinquangula, angulis lateralibus acutis, terminali elongato longe acuminato subsinuato, toto ambitu argute repando-dentata, dentibus abbreviatis acutis, sinubus rotundatis, 5nervia, nervis prominentibus ramificatis, $2^1/_2$'' longa, aequelata. Cirrhi oppositifolii, ad longitudinem pollicis circ. simplices, tunc in ramos 3 longissimos spiraliter arcte convolutos divisi. In eâdem folii axillâ racemus masculus et flos solitarius femineus orti. Racemus folio longior, pedunculo communi erecto-patente, tereti, 6-8pollicari, crassitie pennae corvinae, triente superiore florifero, inferne nudo. Flores numerosi, secundi, pedicellati: pedicellis 3—4''' longis. Bracteae in icone desunt. Calyx hispidus, tubo hemisphaerico, laciniis lineari-lanceolatis acutis; petala calyce paulo longiora, patentia, ovata, acutiuscula. Diameter et lgt. corollae 5—6'''. Flores ♀ sessiles v. pedunculo brevissimo vix lineam longo, masculis duplo minores, caeterum conformes. Pepones (immaturi adhuc et valde juveniles) ovati, apice attenuati, setis longis densis subherbaceis linearibus acuminatis echinati et stylo in stigma acute trilobum terminato superati. (Ex ic.)

3. **Iobata**, basi cordata,

1) ovato-orbiculata, acuminata, recessu subrotundo, obsolete 5loba denticulata; corymbi ♂ erecti axillares; flores ♀ solitarii axillares cernui; pepones oblongi, longitudinaliter muricato-cristati.

10. **Momordica purgans** *Mart.* Bras. Reis. — *G.Don* l. c. 36. 11.
In *Brasiliâ.* ⊙
Caules angulati, scandentes, superne farinâ resinosâ obducti.

2) triloba mucronato-denticulata; pedunculi solitarii, uniflori, sub quovis flore bracteâ amplâ florem ante anthesin involucrante instructi; cirrhi simplices.

11. **M. Heyneana** *Wall.* L. 6744. — *G.Don* l. c. 36. 7.
In *Indiâ orient.* ⊙
Flores ampli.

3) 3-5loba undulata tuberculato-rugosa longe petiolata; flores ♂ racemosi, racemis longe pedunculatis, tubo calycis longissimo; bracteae dilatatae dentatae scabrae; flores ♀ solitarii, pedunculo brevi; semina elliptica, sulcata, hispida (?).

12. **M. spicata** *L.* MS. ex *Sm.* in Rees Cycl. XXIII. — *DC.* l. c. 312. 16. — *G.Don* l. c. 37. 24.
Hab. . . . . . (?)
Caulis sulcatus. *W. & A.* eandem cum M. tubiflorâ esse suspicantur.

4) 5loba sinuato-cordata integerrima; racemi ♂ longe pedunculati, petiolo longiores; flores ♀ solitarii, pedunculati; pepones oblique ovati acuti glaberrimi; semina rhombea apice retusa laevia.

13. **M. macropoda** *P. & E.* l. c. 54. t. 173. — *Wlp.* l. c. 5.
In *Peruviâ.*
Glabra, laevis. Caules tetragoni.

5) palmato-7-9loba et lobato-dentata; cirrhi simplices; pedunculi solitarii uniflori sub quoque flore unibracteati; fructus elongatus muricatus tuberculatusque.

14. **M. Roxburghiana** *G.Don* l. c. 35. 4.
M. Charantia β. abbreviata. *Ser.* in *DC.* l. c. 311. — *W. & A.* l. c. 348. 1086.
M. zeylanica *Mill.* Dict. 3. ex *Lam.* Enc. IV. 239.
M. muricata *Roxb.* Fl. Ind. III. 707.
In *Indiâ orient.* prope *Patnam.* ⊙
Tomentosa.

4. **palmata,**

1) 5lobo-palmata, dentata,

(1) glabra, (nitida); flores ♂ pedunculis

a. solitariis, folium subaequantibus deflexis, sub apice bracteâ (orbiculari-) cordatâ mucronatâ denticulatâ instructis; florum ♀ pedunculi petiolo breviores; fructus subrotundo-ovati utrinque attenuati angulati tuberculati (aurantiaci) irregulariter lateraliter rumpentes.

15. **M. Balsamina** *L.* Sp. pl. 1453. — *Wlld.* l. c. 601. 1. — *Blackw.* t. 539. a, b. — *Ludw.* ect. t. 127. — *Knorr* delic. I. t. B. 3. — *Zorn* Ic. pl. med. t. 45. — *Lam.* Ill. t. 794. f. 1. — *DC.* l. c. 311. 1. — *G.Don* l. c. 35. 1. — *Sprg.* l. c. 14. 7. — *W. & A.* l. c. 348. 1085. — *Spach* l. c. 221.
Balsamina rotundifolia repens s. mas. *Seba* Mus. II. t. 3. f. 1.
Charantia *Dod.* Pempt. 670.
In *Indiâ orientali.* ☉

Caules humiles, angulati, ut tota planta glabri, 2—4pedales. Folia 2—4″ ampla, supra saturate subtus laete viridia, utrinque nitida, lobis per sinus amplissimos separatis, mucronatis, subrhomboideis, sinuato-dentatis, dentibus triangularibus v. oblongis. Calyx ♂ subcampanulatus, profunde 5fidus: laciniis oblongis cuspidatis. Corolla pollicaris, aurantiaco-flava: petala obovata, trinervia, reticulata, undulata, staminibus multo longiora. Calycis ♀ laciniae lineari-lanceolatae. Fructus subglobosus, utrinque conico-attenuatus, breviter pedunculatus, magnitudine pomi, aurantiaco-ruber, cristis 8—10 spinulosis armatus. Seminum arillus laete ruber.

Hi fructus (Balsamäpfel, Pommes de merveille) olim ut remedium vulnerarium valde erant aestimati.

b. racemosis, folio duplo brevioribus erecto-patentibus ebracteatis; flores ♀ in superioribus axillis gemini-quaterni sessiles; fructus globosi in collum cylindricum attenuati laeves.

16. **M. verticillata** *Fl. Flum.* X. t. 96.
In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro.*

Tota planta glabra. Caulis sulcato-5angulus, ad genicula subtumidus, crassitie calami, internodiis $2^1/_2$—3pollicaribus. Folia petiolis patentibus basi tumidiusculis supra leviter canaliculatis 1—$1^1/_2$pollicaribus, basi brevissime cuneata, palmato-5loba v. potius triloba, lobis lateralibus bilobis, omni ambitu brevissime denticulata, denticulis interstitiis rectis 1—$1^1/_2$‴ longis sejunctis acutis, trinervia, nervis lateralibus bipartitis, omnibus nervos secundarios alternos rectos, venulis numerosis rectis semel v. bis dichotomis tenuissimis conjunctos emittentibus et ideo eleganter reticulata, 3—$3^1/_2$″ longa, basi $2^1/_2$—$2^3/_4$″ lata: lobi infimi abbreviati, oblique ovati latere exteriore latiori, acuti, interdum externe obsolete angulati, 1—$1^1/_2$″ longi, 8‴ lati; medii subaequales, oblongi, acuminati, sinubus rotundatis angustatis separati, 3″ longi, 1″ lati et paulo ultra. Flores ♂ in axillis inferioribus, racemosi, pedunculis communis teres, petiolo paulo longior, at folium minime aequans, bipollicaris circ., dimidio inferiore nudus, superiore floribus parvis numerosis subsessilibus subimbricatis obsessus; flores diametro 2—$2^1/_2$‴, petalis patentibus triangularibus acutis. Flores ♀ in axillis diversis superioribus, 2—4ni, sessiles; calycis tubus globoso-lagenaeformis, in collum cylindricum (limbum) attenuatus, magnitudine nucis Avellanae; corolla maris. Plura de floris et fructus organis ex icone non patent. Cirrhi oppositi, simplices, longissimi, maximâ parte spiraliter convoluti. (Ex ic.)

(2) pubescenti-scabra; flores utriusque sexus ex eâdem axillâ, pedunculati: pedunculi petiolum paulo superantes, ♂ paniculati, ♀ solitarii uniflori; fructus echinati.

17. **M. quinquelobata** *Fl. Flum.* X. t. 95.
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.*

Caulis glaber (?), acute 5angulus, crassitie pennae corvinae, internodiis 3-4pollicaribus. Folia petiolis patentibus teretibus pollicaribus glabris, basi circuli segmento excisa, 5lobo-palmata v. potius palmato-3loba,

lobis lateralibus externe inferneque angulatis, toto ambitu repando-dentata, dentibus brevissimis acutis regularibus, sinubus rotundatis sejunctis, pilis brevissimis adpressis pubescenti-scabra (utrinque?), quintuplinervia, nervis alterne ramosis, ramis paucis sursum arcuatis, simplicibus, 2—2½'' longa et basi lata: lobi infimi abbreviati triangulares acuti et angulo prominulo fere quadrati cum mediis sinu lato confluentes, a petiolo ad apicem usque circ. pollicares; medii laterales elongato-triangulares acuminati subinaequilateri, 1½ pollicares, basi 8''' lati; terminalis ab illis sinubus angustatis rotundatis separatus, oblongo-ovalis, acuminatus, 2'' lg., medio 9—10''' latus. Cirrhi oppositifolii, usque ad lgt. 2—2½'' simplices crassiusculi, tunc in ramos duos tenuissimos fere capillares longissimos serpentino-arcte flexuosos partitus. Pedunculi ♂ petiolo paulo longiores, teretes, crassiusculi, glabri (?), ebracteati, basi 3—4''' lg. simplices, tunc in ramulos alternos 2-3fidos breves 2—3''' longos divisi: pedicelli ultimi vix lineam longi. Calyx 5sepalus (?): sepalis erectis lanceolatis acutis. Corollae diam. 3''' laciniae ovato-lanceolatae, patentes, acutae. Pedunculus ♀ masc. dimidio brevior, at multo crassior, cernuus. Calycis tubus semi-subrotundo-ovatus, hinc incurvus, pollicaris fere, echinis densis triangularibus acutis armatus; corolla laciniis ovato-lanceolatis acutis erectis 1½''' longis. (Ex ic.)

2) 7lobo-palmata; bractea cordata integerrima infra medium v. ad basin pedicelli; fructus

(1) ovati mucronati tuberculati; folia subserrata subtus pallida villosa (subhirsuta).

18. **Momordica senegalensis** *Lam.* Enc. méth. IV. 226. (239.) — *Wlld.* l. c. 603. 4. — *Sprg.* l. c. 15. 11. — *DC.* l. c. 311. 4. — *G.Don* l. c. 35. 4.

In *Senegambiâ*, *Guineâ* spontanea, in *Brasiliâ* culta. ⊙

Folia utrinque aspera, lobis divaricatis subdentatis. Fructus aurantiaci vel rubri. — Folia subpedata, grosse remoteque serrata. Nomen vern. in Guineâ Nhezikem, in Brasiliâ Herva de S. Caetano. (*Aug. St. Hil.* in Ann. sc. nat. XXIV. 66. adn.)

(2) oblongi acuminati, tuberculati,

a. muricati; cirrhi subsimplices; folia basi cordata, lobis remote dentatis acuminatis.

19. **M. muricata** *Wlld.* l. c. 602. 3. — *Sprg.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.

M. Charantia *β.* fructu minore, magis ovato, muricato et tuberculato. *W. & A.* l. c. 1086.

Pavel *Rheed.* Mal. VIII. 19. t. 10.

In *Indiâ orientali.* ⊙

Foliorum lobi obtusiusculi (*Sprg.*) basi attenuati.

Obs. M. muricata *Schrad.* (non *Wlld.*) simillima Charantiae, differt foliorum laciniis angustioribus acutioribus, bracteis subrotundo-cordatis (in illâ cordato-subrotundis, rotundato-obtusis). *Rel. Schrad.* l. c. 420 — quid sit, difficulter intelligendum, et notae adductae vix differentiam indicant specificam.

b. angulati, crocei v. rubri, pulpâ luteâ molli; semina oblonga tuberculata, arillo rubro-sanguineo; folia dentata, subhirsuta; cirrhi pubescentes.

20. **M. Charantia** *L.* Sp. pl. 1433. — *Wlld.* l. c. 602. 2. — *Sprg.* l. c. 14. 9. — *DC.* l. c. 3. (excl. var. *β.*). — *G.Don* l. c. 3. — *W. & A.* l. c. 348. 1086. (excl. *β.*). — *Torr. & A. Gr.* Fl. N. Am. I. 543.

Balsamina cucumerina indica, fructu majore flavescente. *Comm.* ht. I. 103. t. 54.

Amara indica *Rumph.* Amb. V. 410. t. 151.

Pandipavel *Rheed.* Mal. VIII. 17. t. 9.

In *Indiâ orientali* et (culta sane) in *Floridâ* ad „*Tampa Bay.*“ ⊙

Papareh Indorum.

Caules tenues, angulati, ramosissimi, plus minus pilosi v. villosi. Folia usque ad medium v. profundius 5-7loba, basi cordata, subtus ad nervos pilosa, 3-6pollicaria, supra saturate viridia, subtus pallida, mox glabra (nervis exceptis), saepius utrinque pubescentia: lobis suboblongis vel ovali-oblongis basi angustatis, sinuatis v. sinuato-dentatis, dentibus rotundatis v. ovali-triangularibus mucronatis. Pedunculi folia aequantes v. paulo longiores, deflexi, florum ♂ circa medium bracteolati: bracteâ mucronatâ, florum ♀ post anthesin penduli. Calyx ♂ infundibuliformis, ad medium usque 5fidus. Calycis ♀ laciniae lineari-lanceolatae. Corolla diametro 8—10''', laete flava. Fructus longe pedunculatus, 2'' et ultra lg., diam. 6—8''', obsolete trigonus, aurantiacus (albus, flavus v. viridis, intus ruberrimus *Lour.*), tuberculis partim obtusis, partim majoribus triangularibus acutis obsitus.

Obs. M. operculata *Fl. Flum.* X. t. 92. secundum Ind. meth. 14. huc pertinet; icon quoque cum descriptione supra datâ optime convenit, floribus masc. exceptis, qui in icone desunt.

5. **pedata,**

1) 7—9loba: laciniis lanceolatis grosse duplicato-serratis; racemi ♂ compositi longe pedunculati folia superantes; flores ♀ solitarii axillares subsessiles; pepones cylindrici glabri striati, semina tuberculato-aspera.

21. **M. pedata** *P. & E.* l. c. II. 54. (non *L.*) — *Wlp.* l. c. 200. 6.
M. fructu striato laevi. *Feu.* Per. I. 754. t. 41.
In *Peruviâ.*

2) palmata: segmenta

(1) sinuata obtuse dentata, dentibus mucronatis, cum caule quinquangulari pilosa; pepo ovalis utrinque acutus tuberculatus; bracteae cordatae supra medium pedunculi.

22. **M. anthelminthica** *Schum. & Thonn.* l. c. 197. — *Wlp.* l. c. 2.
In *Guineâ.*

(2) 5—7, dentato-sublobata, supra punctis albis conspersa, subtus nervis petiolisque breviter aculeatis; petioli nervique medii pilis asperis reflexis vestiti; flores ♂ racemosi longe pedunculati, ♀ solitarii vix pedunculati; fructus subglobosi, laeves.

23. **M. (?) aculeata** *Poir.* Enc. méth. Suppl. III. 723. — *Sprg.* l. c. 15. 12. — *DC.* l. c. 312. 13. — *G. Don* l. c. 36. 20.
Hab. . . . . . (?) ⊙
Caulis tenuis, scandens. Fructus magnitudine pisi.

6. **ternato-pinnatifida** scabra; fructus ovatus, dense lanatus.

24. **M. lanata** *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 36. — *Wlld.* l. c. 605. 10. — *Sprg.* l. c. 15. 15. — *DC.* 312. 14. — *G. Don* l. c. 37. 22.
In Dunis prope *Cape-town* locis arenosis.
Caulis sulcatus angulatus, villosus, decumbens. Folia petiolata, lobato-ternata usque quinata: lobis oblongis obtusis sinuato-pinnatifidis, imprimis subtus papilloso-hispida, palmaria, petiolis pollicaribus hispidis. Cirrhi axillares. Flores axillares, brevissime pedunculati, solitarii.

II. Amordica.

(*Neck.* elem. n. 392.) Floribus dioicis.

1. **Folia** profunde cordata

1) longiuscule petiolata dentata, supra scabriuscula subtus glabriuscula; cirrhi filiformes; flores ♀ solitarii; fructus elliptici muricati; caulis angulatus scandens. Folia

(1) acuminata, utplurimum integra.

25. **M. missionis** *Wall.* L. 6739.
M. dioica *Wlld.* l. c. 605. 12. — *Sprg.* l. c. 14. 2. — *DC.* l. c. 312. 11. — *G. Don* l. c. 36. 16.
M. dioica var. *a. W. & A.* l. c. 348. 1087.

Erima-Pavel *Rheed.* Mal. VIII. t. 12. ♂. (ergo)
M. hispida *Dennst.* ad Ht. Mal.
In *Indiâ orientali.* ♃.

Folia acuminata (utrinque glabra *W.*), bipollicaria. Cirrhi oppositifolii, simplices, filiformes. Bracteae orbiculatae, hirsutae. Fructus magnitudine illius M. Balsaminae, tuberculis acutis densissime tectus.

(2) 3-5loba, lobis irregulariter dentatis.

26. **Momordica Roxburghii.**
M. dioica *Roxb.* Fl. Ind. III. 709. in E. I. C. Mus. t. 455. — *Dcsn.* in *Jacquem.* pl. rar. Ind. or. 60. t. 71.
M. dioica *β. W.* & *A.* l. c.
Bem-Pavel. *Rheed.* l. c. t. 18. (♀) ergo
M. tuberosa *Dennst.* l. c.
In *Indiâ orientali.* ♃.

2) profunde et interdum palmato-lobata, lobis sinuatis sublobatisque.

27. **M. Wallichii.**
M. dioica *γ. W.* & *A.* l. c.
M. Balsamina *Wall.* L. 6741.
In *Indiâ orientali,* in saxosis circa *Pounah,* inter *Serai* et *Nuchera,* ad sepes circa *Djamu.* ♃.
Bracteae externe quandoque lanatae.

Obs. Diagnosis M. dioicae *W.* & *A.* l. c., species v. varietates hasce 3 complectentis sequens est: „Radix tuberosa, perennis; caules glabri v. rarius pilosuli; folia longiuscule petiolata, basi cordata, integra ad 3-5loba usque, dentata, supra scabriuscula, subtus glabra v. glabriuscula, petiolis eglandulosis; pedunculi graciles, bracteolis integris: masculi bracteolâ flori approximatâ, cucullatâ, floris partem inferiorem involucrante, feminei bracteolâ parvâ prope basin; calycis laciniae subulatae; petala lanceolata; fructus (volumine et formâ ovi perdicini) ovatus muricatus; semina ovalia, arillo magno rubro involuta."

3) subangulata, mucronulato-denticulata,

(1) acuminata, supra scabra; bractea cordata integerrima ad apicem pedunculi.

28. **M. subangulata** *Bl.* Bijdr. 928. — *DC.* l. c. 311. 6. — *G.Don.* l. c. 36. 8.
In humidis ad montem *Salak* Javae.
Aroy Gambas incolarum.

(2) subquinquangularia obtusiuscula glabra margine substrigosa (siccatione supra punctata) subtus glandulosa; flores pedunculati axillares subterni; poma oblonga, glabra, rubro-variegata.

29. **M. bicolor** *Bl.* l. c. 928. — *DC.* l. c. 312. 12. — *G.Don* l. c. 36. 19.
α. foliis basi exciso-cordatis.
β. foliis cordato-trilobis, lobis lateralibus angulatis.
In calcareis montis *Parang* prope *Kuripan* in Java; *α.* in ins. *Moluccis.*
Aroy Pupassang Javanis.

4) 5loba integerrima ciliolata (?); pepones oblongi, decangulares et 10sulcato-carinati.

30. **M. carinata** *Fl. Flum.* X. t. 97.
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.*

Caulis teres, glaber, crassitie calami cygnei, internodiis 2-2½pollicaribus. Folia petiolis 1½pollicaribus glabris crassis teretibus patentibus v. deflexis, basi sinu profundo rotundato lobisque divaricatis cordata, angulato-5loba, omni margine subrepanda quidem, sed integerrima pilis brevissimis remotiusculis ciliolata, 3nervia, nervis alterne ramosis, ramis simplicibus arcuatis remotis, venulis flexuosis anastomosantibus reticulatim conjunctis, circumscriptione subrotunda, 3—3½″ longa et lata; lobi breves, laterales parum prominuli, infimi obtusiusculi, angulo altero aucti, ut folia proprie 7angulo-lobata dicenda essent, medii paulo productiores subacuminati, terminalis magis elongatus acuminatusque late ovatus. Cirrhi axillares, simplices, spiraliter convoluti, longissimi. Flores in icone desunt. Pepo axillaris, sessilis v. subsessilis, pendulus, ob-

longo-cylindraceus, laevis, apice obtuse acuminatus, costis 10 longitudinalibus obtusis carinato-angulatus, 5—5½″ longus, 2″ crassus, sectione transversali 7locularis videtur. Semina ovata, utrinque rotundata, hinc paululum attenuata subemarginata, volumine fabae minoris. (Ex ic.)

2. Folia palmato-3-5loba glabra, lobis oblongis subintegerrimis v. interdum dentatis, margine prope basin petiolisque glandulis pluribus magnis umbilicatis instructis.

31. **M. mixta** *Roxb.* Fl. Ind. III. 709. in E. I. C. Mus. t. 993. — *W. & A.* l. c. 349. 1088. (excl. syn. *Lour. & Sprg.*)

In dumetis prope *Calcuttam, Madras.* ♃.

Radix tuberosa, perennis. Caules glabri. Pedunculi (utriusque sexus) bracteolâ magnâ cucullatâ flori approximatâ et inferiorem partem ejus includente, emarginatâ, praesertim margine prope basin, ubi pili e glandulis oriuntur, scabriusculâ instructi. Calyx campanulatus. Petala ovata. Fructus 6—8″ longus, 3—4″ crassus, ovalis, argute muricatus. Semina orbicularia, diametro ¾″.

Species adhuc indescriptae:

Momordica adoensis *Hochst.* ex *Abyssiniâ.*
— angulata *Savi* ex *Italiâ (?).*
— calcarata *Colebr.* } ex *Indiâ.*
— Casea *Ham.* } ex *Indiâ.*
— crinocarpa *Fzl.* } ex *Aethiopiâ.*
— Cymbalaria *Fzl.* } ex *Aethiopiâ.*
— humilis *Wall.* L. 6747. ex *Indiâ.*

Species e genere exclusae:

M. cochinchinensis *Sprg.*	= Muricia cochinchinensis.
— cylindrica *Lour.*	= Luffa cylindrica.
— echinata *W.*	= Echinocystis lobata.
— Elaterium *L.*	= Ecbalium agreste.
— Lambertiana *Ser.*	= — Lambertianum.
— Luffa *L.*	= Luffa aegyptiaca.
— — *Lour.*	= — leucosperma.
— — *Fl. Flum.*	= — fluminensis.
— monadelpha *Roxb.*	= Coccinia Moimoi.
— operculata *L.*	= Poppya operculata.
— pedata *L.*	= Anguria pedatisecta.
— sativa *Roxb.*	= Cucumis Momordica.
— trifoliata *L.*	= Trichosanthes trifoliata.
— umbellata *Klein* in *W.*	= Karivia umbellata.

27. Poppya.

(*Rumph.*, *Neck.* elem. 391.)

Folia 5loba, dentata. Pepones elliptici, angulato-tuberculati, rostrati.

P. operculata.

Momordica operculata *L.* Sp. pl. 1433. — *Wlld.* l. c. 603. 5. — *Sprg.* l. c. 14. 6. — *DC.* l. c. 311. 7. — *G.Don* l. c. 36. 12.

M. americana, fructu reticulato sicco. *Comm.* rar. 22. t. 22.

In *Americâ australi.* ⊙

Folia cordato-angulata. Fructus viridis, intus absque pulpâ siccus, repletus fibris reticulatis valde implexis trilocularis. Semina compressa nigra.

Bracteae nullae a *Commelyn* l. c. depictae. In universum Momordicae americanae bracteis carere videntur, dum indicae omnes (forsan et reliquae gerontogaeae), pedunculis ♂ et interdum quoque ♀ bracteâ amplâ cordatâ instructis, utriusque sexus solitariis, calyce brevi, corollâ 5partitâ, fructu muricato v. echinato elastice dehiscente sint insignes. *(W. & A.)*

Poppya caeterum quoque fructu operculato intus sicco fibroso a reliquis Momordicis satis recedit.

28. Neurosperma.

Raf. Journ. Phys. 1819. 101. — *Meisn.* l. c. 126. (91.) — *DC.* l. c. 312. — *G.Don* l. c. 37.

Corolla margine undulato eroso. Semina arillo mucilaginoso rubro cincta.

N. cuspidata *Rafin.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Kentucky*.

29. Muricia.

Lour. Cochinch. 596. ed. Wlld. II. 732. — *DC.* l. c. 318. — *G.Don* l. c. 42. — *Spach* l. c. 222. — *Meisn.* l. c. 127. (92.)

Frutex magnus. Folia 5loba: lobis 3 superioribus acuminatis, inferioribus subobtusis brevibus denticulatis; flores solitarii longe pedunculati; fructus ovati, muricati.

M. cochinchinensis *Lour.* ll. cc. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sp.* l. c.
Momordica cochinchinensis *Sprg.* l. c. 14. 8.
Agrestis in *Cochinchinâ* et *Chinâ*. ♄.

Caulis lignosus, crassus, multiplex, cirrhis solitariis. Folia glabra, venosa, petiolis canaliculatis tortuosis. Flores laterales, pallide lutei. Calycis nigri (?) laciniae petalaque patent. Filamenta brevia, crassa, trigona, basi dilatatâ inter se cohaerentia. Antherae 3, quarum 2 bilobae, lobis divaricatis ad basin auritis, tertia simplex: omnes ex lineâ fariniferâ extrorsum filamentis adnatae, invicem distinctae (triadelpho-syngenesae). Germen oblongo-ovatum, villosum. Stylus teres, crassus, staminibus aequalis, apice subtrifidus: stigmata sagittata, horizontalia. Peponida magna, rubro-purpurea, subcarnosa, saporis fatui; incolae illis utuntur ad cibos colore rubro tingendos.

W. & *A.* hanc plantam cum Momordicâ mixtâ conjungunt.

30. Lagenaria.

Ser. in *DC.* l. c. 299. *). — *G.Don* l. c. 4. — *Spach* l. c. 194. — *Endl.* gen. 5136. — *Meisn.* gen. 127. (91.)

Folia cordata,

1. integriuscula, pubescentia, basi biglandulosa,
    1) piloso-subglaucescentia; caulis scandens, cirrhis 3-4fidis; flores fasciculati stellati patentissimi; connectivum papillis oblongis acutis obsitum; fructus pubescentes, maturitate glabrati laevissimi.

1. **L. vulgaris** *Ser.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1. — *Spach* l. c. 195. — *W.* & *A.* l. c. 341. 1051.
Cucurbita lagenaria *L.* Sp. pl. 1434. — *Lam.* Ill. t. 795. f. 2. — *Wlld.* l. c. 606. 1. — *Blackw.* t. 522. a, b. — *Sabb.* ht. I. t. 69. — *Sprg.* l. c. 45. 3. — *Roxb.* Fl. Ind. III. 718.
C. leucantha *Duch.*
C. lagenaria, flore albo. *Moris.* hist. II. 23. s. I. t. 5. f. 3. — *Rumph.* Amb. V. 397. t. 144. — *Rheed.* Mal. VIII. t. 1, 4, 5.
In *Indiâ orientali;* nunc intra tropicos et extra hinc inde culta. ⨀.

Tota planta molliter pubescens, odore moschato gravi. Caules scandentes v. decumbentes, interdum radicantes, crassi, longi, angulati. Folia cordato-orbicularia, obsolete triloba, lobis obtusis v. acutis, subundulata, 5-nervia, mollia, 4—12″ ampla, sinubus rotundatis; glandulae durae, breves, dentiformes, in utroque latere apicis petioli solitariae; petiolus subcylindricus crassus rigidus, laminâ brevior. Pedunculi florum ♂ petiolis longiores, ♀ breviores. Calyx ♂ fere pollicaris: lobis oblongis v. ovato-oblongis acutis erectis tubo brevioribus, ♀ laciniis subulatis erectis tubum aequantibus. Corolla circ. bipollicaris,

*) Corolla (alba) 5petala; antherae triadelphae; stylus subnullus; stigmata 3 crassa, biloba; peponida carnosa, indehiscens. (India, Africa australis.) *Wight* l. c. 269. 22.

alba, petalis patulis oblongo-obovatis crispis 5nerviis. Ovarium velutinum. Fructus maximus, saepius immensi voluminis, primum virescens, serius albidus v. flavescens, carne albidâ spongiosâ eduli. Semina nidulantia, oblongo-obovata, margine tumida, oleosa.

Quoad formam fructus maxime variabilem sequentes distinguuntur varietates:

α. Fructus utrâque extremitate inflatus, medio constrictus, pedunculum versus in collum elongatum attenuatus.

α. Gourda *Ser.* l. c.
Courge bouteille, Gourde des pélerins. *DC.* Fl. Fr.
Flaschenkürbis germ., Bottle Gourd angl.
E fructus cortice vasa varia conficiuntur.

β. Fructus inferne inflatus, versus pedunculum in collum longum aeque crassum attenuatum, lagenam rotundam collo longo tenui simulans.

β. Cougourda *Ser.* l. c.
Cougourde gall., langer Flaschenkürbis germ.
Braam Ic. pl. Chin. t. 17. — *Rumph.* l. c.

γ. Fructus subglobosus, depressus, haud attenuatus.

γ. depressa *Ser.* l. c.
Gourde, Calabasse. *DC.* Fl. Fr.
Kugeliger, breiter Flaschenkürbis.

δ. Fructus subcampanulatus v. pyriformis.

δ. turbinata *Ser.* l. c.
Moris. l. c. f. 2. — *Dod.* Pempt. 669. f. 1.

ε. Fructus obovato-oblongus v. clavaeformis, interdum falciformis v. utrinque clavatus.

ε. clavata *Ser.* l. c.
Courge Trompette, Courge longue, Gourde-massue gall.; Keulenkürbis, Herkuleskeule.
Pepo interdum plurium pedum attingit longitudinem.

2) cinereo-tomentosa rotundata repanda denticulata; pedunculi laterales solitarii uniflori; pepones laeves.

2. **L. cochinchinensis** *).
Cucurbita lagenaria *Lour.* Coch. ed. Wlld. II. 728. (non L.)
In *Chinâ* et *Cochinchinâ*. ⊙

Caulis crassus, longus, scandens, cirrhosus, ramosus. Flores albi, longe pedunculati. Calyx utriusque sexus cyathiformis, 5dentatus. Corolla patula, rugosa, 5partita, laciniis acuminatis.

α. fructu tereti longissimo crassitie cruris eduli.
β. fructu subrotundo v. ovato, omnium maximo.
γ. fructu lagenaeformi, parvo, non eduli, amaro.

3) cuspidata denticulata, indivisa v. obsolete subtriloba, lobis lateralibus brevissimis cuspidatis; fructus pyriformes.

3. **L. idololatrica** *Ser.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 5. 4.
Cucurbita idololatrica *Wlld.* l. c. 607. 2. — *Sprg.* l. c. 4. — *Bl.* Bijdr. 930.
In *Guineâ* et *Indiâ orientali.* ⊙
Labu eyer, Kukuk Javanens.
β. foliis evidentius subtrilobis et longius cuspidatis. *Schrad.*

4) rotundata subrepanda obsolete denticulata aspera; pedunculi conferti uniflori; pepones pyriformes longitudinaliter vittati puberuli.

4. **L. vittata** *Ser.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.
Cucurbita vittata *Bl.* l. c. 932.
In hortis *Indiae* culta. ⊙
Bonteng-Suri Javan.

2. quinquangularia acuminata denticulata subtusque glandulis pedicellatis instructa; caules petiolique dense hispidi; flores densissime ferrugineo-pilosi (ut et calyces et pedunculi).

5. **L. (?) hispida** *Ser.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 3.
Cucurbita hispida *Thb.* Jap. 322. — *Wlld.* l. c. 608. 7. — *Sprg.* l. c. 46. 9.
In *Japoniâ* et *Indiâ orientali.* ⊙
Waluh Indorum.

Caulis sulcatus, scandens, cinereo-pilosus. Folia petiolata, 5angulata v. sublobata, angulis rectis, nervosa, utrinque villosa, petiolis teretibus digitalibus. Flores axillares, inferiores longiores digitales, superiores breves. Cirrhi simplices, 2-3fidi.

---

*) Plantae Loureirianae fere semper aeque ac Thunbergianae japonicae et capenses, quae cum europaeis identicae habitae, examine meliori diversae repertae sunt. Haec a L. vulgari foliis denticulatis, pedunculis solitariis, corollae laciniis acuminatis sane distinguenda.

31. Benincasa.

Savi Mem. Cucurb. 1818. 6. c. ic. *). — *Ser.* in *DC.* l. c. 303. — *G.Don* l. c. 29. — *Spach* l. c. 203. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5135.

Caules longi, ramosi, diffusi v. scandentes, valde angulati, ut petioli tuberculis piliferis obsiti. Folia 4-8poll. ampla, mollia, suborbiculata, acuta v. acuminata, basi cordato-biloba, 5-6angularia, sinuolato-denticulata, pedatinervia; supra puberula et scabriuscula, subtus (praesertim ad nervos) pilis brevibus rigidis hispida, angulis acutis, denticulis inaequalibus obtusiusculis muticis, petiolo laminam aequante v. superante. Cirrhi graciles, subhorizontales, pilosi, bifurcati, apice spirales, saepe foliis longiores. Pedunculi (ut calyx) hispidi, basi bracteolati, petiolo superati, florum masc. calyce longiores, fem. ovario breviores. Calyx fundo (disco) planiusculo, rotatus: sepalis (laciniis) petalis multo brevioribus, reflexis subovalibus trinerviis, margine undulatis, apice tridentatis. Corolla 2—3pollicaris, rotata, laete flava: petalis subpatulis obovatis acuminatis multinerviis. — ♂ Stamina 3—5, libera, divergentia: filamenta brevissima, crassa, angulata, fundo corollae inserta, basi hispida: antherae dithecae, crassae, quasi trilobae, locellis irregulariter flexuosis. — ⚥ Stamina ut in masc. Ovarium cylindricum, pilis longis mollibus horizontalibus hispidum. Stylus brevissimus, turbinatus. Stigmata 3—5, basi confluentia, irregulariter sinuata. — ♀ ut ⚥, sed stamina absque antheris. Fructus ovato-oblongus vel subclavatus ½-1-pedalis, diam. 2—4″, pendulus, pilis fragilibus copiosis hispidus, pruinâ glaucâ ceriferâ obductus, saturate viridis, albo-marmoratus, Cucumeris instar edulis. Semina ovalia, compressa, apice angustata. (*Spach.*)

An Cucurbita hispida *Thb.* (Lagenaria hispida), ut *W.* & *A.* suspicantur?

B. cerifera *Savi* l. c. — *DC.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Spach* l. c. 204. — *W.* & *A.* l. c. 344. 1070.
Cucurbita cerifera *Fisch.* Cat. ht. Gorenk.
Cuc. Pepo *Roxb.* Fl. Ind. III. 718.
Cucurbita alba *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 457.
Cumbulam *Rheed.* Mal. VIII. 5. t. 3.
β. (?) B. cylindrica *Hortul.* peponibus cylindricis, seminibus immarginatis.
In *Indiâ orientali.* ⊙

*) Corolla (flava) 5partita, patens; antherae triadelphae; stylus indivisus, brevissimus: stigma latum, crassum, irregulariter lobatum et complanatum; peponida carnosa, indehiscens. (Asia.) *Wight* l. c. 269. 21.

32. Luffa.

Tourn. Act. R. S. 107. *). — *DC.* l. c. 302. — *G.Don* l. c. 28. — *Spach* l. c. 217. — *W. & A.* l. c. 343. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5134.

I. Luffa *s. str.*

1. Folia cordata

1) integra,

(1) acuminata, argute dentata scabra; flores dioici, masc. subumbellati, fem. solitarii; pepones sulcati rugosi.

1. **L. cordifolia** *Bl.* Bijdr. 929. — *DC.* l. c. 302. 2. — *G.Don* l. c. 29. 2.
In montibus *Javae.*
Incolarum Aroy kajoraajar, Aroy kalayar burriet, Tiwuk.

(2) angulato-dentata; pedunculi racemosi.

2. **L. Satpatia** *Ham.* in *Wall.* L. 6757. — *G. Don* l. c. 13.
In *Indiâ orientali: Nathpur.*
Incolarum Satpatia.
Planta scabra.

2) angulata,

(1) 3-5angula v. obsolete lobata, longe petiolata scabriuscula argute dentata: lobo medio longiore triangulari-acuminato; caulis sulcatus glaber, cirrhis longis bifidis; flores

a. racemosi; racemi ♂ longe-, ♀ breve pedunculati.

3. **L. Kleinii** *W. & A.* l. c. 344. 1069. — *Wlp.* l. c. II. 201. 5.
In *Indiâ orientali: Mirittupadu; Travancore.*
Stamina et antherae distinctae. Fructus (valde immaturus) ovalis, tomentosus.

b. ♂ umbellati, ♂ solitarii axillares pedunculati.

4. **L. umbellata.**
Cucurbita umbellata *Wlld.* l. c. 608. 6. — *Sprg.* l. c. 45. 8. — *DC.* l. c. 318. 12. — *G.Don* l. c. 41. 14.
In *Indiâ orientali.*
Petioli longissimi. Pedunculi florum masc. 4-5pollicares, apice umbellati, 5-6flori.
A cl. *W. & A.* cum L. Kleinii conjungitur; sed inflorescentia nimis recedit, quin pro specie eâdem haberi possit.

(2) 5-7angula angulis acutis, rugosa, venosa, inaequaliter serrata; cirrhi bifidi; peponida teres pilosa, sulcis longitudinalibus catenulatis.

5. **L. leucosperma.**
Momordica Luffa *Lour.* Coch. ed. Wlld. 724. (non L.)
Pepo indicus reticulatus seminibus albis *Burm.* Zeyl. 185.
In *Chinâ* et *Cochinchinâ* culta. ⊙
Caulis angulatus, ramosissimus, cirrhis spiralibus. Folia longe petiolata, lobo medio duplo longiore. Flores flavi, ♂ pedunculis multifloris terminalibus, corollâ 6partitâ rugosâ patente, staminibus 3 (triadelphis sc.), ♀ laterales, solitarii, corollâ 5partitâ reflexâ, stylo trifido. Pomum pedale, 2'' crassum, subteres, saepius utrinque attenuatum, pulpâ albâ flaccidâ esculentâ; semina oblonga, compressa, laevia.

(3) 9angulata, sinubus rotundatis, denticulata scabra; pedunculi longi multiflori; pepones subteretes, reticulato-rugosi.

6. **L. cylindrica.**
Momordica cylindrica *Lour.* l. c. 725.
Pepo indicus reticulatus seminibus nigris *Burm.* l. c. 186.
Circa *Cantonem* Sinarum culta. ⊙
Caulis angulatus, scandens, longus, ramosus. Flores lutei. Pepones longissimi, bipedales et ultra, recti, penduli, obtusi, edules, saporis fatui. Antherae 3 lineares, repentes,

---

*) Petala 5 basi calycis inserta, decidua; antherae omnes distinctae v. di-triadelphae; stylus trifidus: stigma reniforme v. bipartitum; fructus peponida, demum sicca et interne fibrosa, plerumque operculo terminali aperiunda, raro indehiscens. (India orientalis et Arabia.)

1. Stamina distincta. L. pentandra, acutangula Kleinii.
2. — triadelpha. L. amara *Roxb.* et omnes forsan Turiae *Forsk.*
3. — diadelpha. L. tuberosa *Roxb.* *Wighi* l. c. 20.

3) lobata,

(1) obsolete lob. et mucronato-denticulata; flores axillares 2—4ni brevissime pedunculati; fructus muricatus.

(2) subrotunda, lobis angulatis basi excisis marginibus incumbentibus; cirrhi simplices; fructus obovato-clavatus, 10-angulatus, laciniis calycinis coronatus.

(3) sub-5loba,

a. rotundata angulata; caulis tetragonus; sepala late ovato-acuminata; fructus oblongo-ellipticus lineato-verrucosus mucronatus, laciniis calycinis coronatus; semina ovata.

b. sinuato-dentata, lobo medio elongato acuminato; fructus oblongus ventricosus longitudinaliter 10costatus, laciniis calycinis coronatus; semina oblongo-ovata, hinc emarginato-biloba.

a se invicem separatae. Semina oblonga, compressa, laevia, nigra.

7. **Luffa graveolens** *Roxb.* in *Wall.* L. 6752. — *G.Don* l. c. 29. 9.
In *Indiâ orientali: Munikapur.* ⊙
Tomentosa.

8. **L. aegyptiaca** *Mill.* — *DC.* l. c. 303. 6. — *G.Don* l. c. 29. 6. — *Spach* l. c. 218.
Momordica Luffa *L.* Sp. pl. 1433. — *Wlld.* l. c. 603. 6. — *Sprg.* l. c. 14. 5.
Luffa Arabum *Alp.* pl. aeg. 199. t. 58.
Cucumis aegypticus reticulatus s. Luffa Arabum *Moris.* hist. I. 35. s. 1. t. 7. f. 1, 2.
In *Aegypto, Arabiâ* et *Asiâ meridionali,* propter fructus esculentos culta. ⊙

Folia suborbiculata v. subreniformia, 3-6-pollicaria, puberula, acuta, sub-5loba v. angulata, lobis acutis v. rotundatis, sinuolata, scabra, basi cordato-biloba lobis saepius incumbentibus, crenis v. dentibus mucronulatis. Pedunculi foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores pallide flavi, 12—18''' ampli. Pepo obovato-claviformis v. oblongus et utrinque attenuatus, decaëdrus, flavescens v. virescens, 5—8'' longus, 12—18''' crassus, pulpâ tandem spongiosâ et reticulo fibrarum repletâ, epicarpio chartâceo. Semina elliptica, alba, circ. 4''' longa et 3''' lata.

9. **L. Cattu-picinna** *Sér.* in *DC.* l. c. 303. 5. — *G.Don* l. c. 29. 5.
Cattu-Picinna *Rheed.* Mal. VIII. 15. t. 8.
In *Malabariâ.* ⊙

Folia fere magnitudine et formâ illorum Althaeae roseae. Flores ♂ magnitudine eorum Paeoniae tenuifoliae.

10. **L. fluminensis.**
Momordica Luffa *Fl. Flum.* X. t. 93.
In *Brasiliâ* vix indigena et verisimiliter culta.

Tota planta, exceptis corollis et forsan fructu, pilis brevissimis densis adpressis hirsutiuscula. Caulis acutangulus, scandens, crassitie calami, internodiis 5-6pollicaribus. Petioli patentes, crassi, teretes, striati, torti, $1^1/_2$-2pollicares. Folia basi sinu profundo rotundato excisa lobis rotundatis et se invicem tegentibus, omni margine sinubus semicircularibus inaequalibus breve et irregulariter dentata, dentibus tamen acutis, angulato-5loba, lobis acuminatis basalibus rotundatis, mediis late triangularibus, terminali magis producto late ovato et in foliis superioribus et multo minoribus longissime acuminato, 5nervia, nervis venis rectis parum ramificatis inter se conjunctis, 4—5'' longa et lata. Cirrhi quoque pubescentes, crassi, ad lgt. $1^1/_2$'' simplices, tunc in ramos 3 flexuosos non convolutos, pendulos, 3—4'' longos partiti. Flores inferiores ♂ et ♀ ex iisdem axillis, superiores tantum ♂: masculi in racemulis 3-5floris breve (4—5''') pedunculatis, fem. uniflori, masculis 3-4plo longiores; pedunculi utriusque sexus teretes, crassiusculi, striati. Calyx et corolla in utroque sexu aequales et conformes. Calyx 6''' longus, 5partitus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis erectis. Petala late obcordata, rotundata, basi attenuata, calyce vix longiora, $3^1/_2$''' lata. Calyx ♀ tubo pollicari oblongo-clavato. Stamina triadelpha, corollâ duplo breviora. Pepo in pedunculo 2—3'' longo crasso pendulus, oblongus, subventricosus, apice obtuse acuminatus, costis 10 longitudinalibus acutis percursus, caeterum laevis, 7—8'' longus, 3—4'' crassus. Semina magnitudine fabae, rugulosa. (Ex ic.)

(4) 5—7loba,

a. serrata, lobis acutis, medio elongato; caulis teres, cirrhis bifidis; laciniae calycinae oblongae obtusiusculae, petala obcordata dentata laciniis calycinis breviora; pepones obovato-clavati mucronati lanuginosi dein sulcati, carne aquosâ.

11. **L. Petola** *Ser.* in *DC.* l. c. 303. 7. — *G. Don* l. c. 29. 7. — *Sp.* l. c. 219.
Petola *Rumph.* Amb. V. 405. t. 147.
In *Indiâ orientali.*
Caulis tenuis, longus, angulatus. Folia illis Aceris Pseudoplatani similia, cordiformia v. cordato-orbiculata, 3-5-7loba: lobis acutis v. acuminatis triangulari-lanceolatis, 3-5pollicaria. Fructus bipedalis, crassitie brachii humani, oblongo-ovatus v. claviformis, plerumque rectus, interdum falcatus, semilunatus v. flexuosus, acutus, leviter sulcatus, intus non fibrosus, primum viridis albo-maculatus, tunc rubescens, denique griseus, epicarpio chartaceo, carne insipidâ succulentâ, tandem spongiosâ et lacunosâ. Semina nigra.

b. mucronato-denticulata (pedunculi ♀ uniflori solitarii),

a) scabriuscula, lobis acuminatis; fructus longus, junior tomentosus.

12. **L. parvula** *Ham.* in *Wall.* L. 6758. — *G. Don* l. c. 29. 14.
In *Indiâ orientali: Puranya.* ⊙

b) tomentosa, lobo medio elongato; racemi ♂ longe pedunculati; pepo lineari-oblongus, glaber, lineis 10 longitudinalibus notatus at non costatus; semina elevato-punctata argute-undulato-marginata (grisea).

13. **L. pentandra** *Roxb.* Fl. Ind. III. 712. — *W. & A.* l. c. 343. 1064. — *G. Don* l. c. 29. 8.
Cucumis pentandrus *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 459.
Rheed. Mal. VIII. t. 8. — *Rumph.* Amb. V. t. 157. (i. e. Cattu-Picinna et Petola) sec. *W. & A.*
In *Indiâ orientali: Rungpur* et *Munggeri.* ⊙
Folia inferiora acutangula, superiora palmata segmentis lanceolatis. Stamina distincta. Laciniae calycis ♀ glandulis obtectae. Fructus 1-3pedalis, 3″ crassus.
Obs. L. Cattu-picinna et Petola a cl. *W. & A.* cum hac conjunguntur.

(5) palmato-5loba mucronato-denticulata; pedunculi ♀ solitarii uniflori, ♂ racemosi, pepo oblongus.

14. **L. hederacea** *Wall.* L. 6755. — *G. Don* l. c. 11.
In regno *Birmanico* prope *Amherst* et infra *Meiloon.* ⊙

2. Folia subhastato-cordata angulata 5lobave scaberrima; pepo ovato-oblongus laeviusculus pubescens.

15. **L. scabra** *Schum. & Thonn.* l. c. IV. 179. — *Wlp.* l. c. 201. 6.
In *Guineâ.*

3. Folia reniformi-cordata 5-7angulata v. lobata dentata glaberrima; cirrhi simplices; racemi ♂ pauciflori brevissimi; stamina diadelpha (3 et 2); flores ♀ solitarii longe pedunculati; pepo oblongus, utrinque attenuatus, glaber, carinis 8 acutis.

16. **L. tuberosa** *Roxb.* Fl. Ind. III. 717. — *W. & A.* l. c. 344. 1068. — *Wlp.* l. c. 200. 4.
L. amara *Wall.* L. 6754. b.
L. Hilapikku. *Hb. Madr.*
Cucumis tuberosus *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 461.
In *Indiâ orientali: Circars, Mysore, Tutoecoryn.* ♃.
Radix tuberosa, perennis. Caules glabri, tenues. Flores parvi, albi. Fructus 1½pollicaris, semipoll. crassus.

Sectio 2. Trevouxia.

(*Scop.* Introd. 575.)

1. Folia cordata integra duplicato-dentata; cirrhi 2-3fidi; pepo obovatus (calycis limbo marcescente coronatus).

17. **L. Plukenetiana** *Ser.* in *DC.* l. c. 302. 4. — *G. Don* l. c. 29. 4.
Cucumis acutangulus β. *Lam.* Dict. II. 74.
Cucumis indicus striatus operculo donatus, corticoso putamine tectus. *Pluk.* Alm. 123. t. 172. f. 1.
In *Indiâ orientali.* ⊙

2. Folia 5-7angula, angulis acutis, scabra serrata; cirrhi umbellati;

18. **L. foetida** *Cav.* ic. I. 7. t. 9. — *Willd.* l. c. 380. — *DC.* l. c. 1. — *G. Don* l. c. 28. 1. — Bot. Mg. t. 1638.

pepo mucronatus limbo calycis haud coronatus; caulis sulcatus.

3. Folia cordata, sub-5loba,

1) vel quinquangula, scabriuscula v. glabriuscula: racemi ♂ longe pedunculati; stamina distincta; florum ♀ laciniae calycinae glandulis obtectae; pepo clavatus, obtusus v. brevi acuminatus, glaberrimus, decangulus angulis acutis laevibus, operculo inconspicuo; semina (nigra) irregulariter scrobiculata, basi biloba.

2) acuminata inaequaliter dentata scabra; petala oblongo-obovata rotundata obtusa; pepo clavatus laevis striis obscurioribus notatus.

3) repando-dentata, praesertim subtus ad nervos et venas pilosula; cirrhi bifidi; flores parvi, dioici:

In *Indiae orientalis* segetibus, et insulis *Mascarenis.* ⊙

Ojong Bulustru Indorum.

Caulis longissimus, scandens, glaber. Folia petiolata, cordata, glabra, 5loba v. 7angularia, dentata, lobis acuminatis. Cirrhi oppositifolii, multifidi. Flores axillares (et) oppositifolii, flavi, magni, ♂ racemosi, ♀ solitarii. Pepo spithamaeus. *(W.)*

19. **Luffa acutangula** *Roxb.* Fl. Ind. III. 713. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 29. 3. — *Spach* l. c. 217. — *W. & A.* l. c. 343. 1065.

Cucumis acutangulus *L.* Sp. pl. 1436. — *Wlld.* l. c. 612. 5. — *Sprg.* l. c. 46. 5. — *Jacq.* Ht. Schbr. III. t. 73, 74. — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 458.

Cucumis longus indicus *Grew.* Mus. 229. t. 17. f. 2.

Petola bengalensis *Rumph.* Amb. V. 408. t. 149.

In *Indiâ orientali,* insulis *Sundaicis, Chinâ.* ⊙

Dringi, Papongay Indorum.

Caules longi, pentagoni, graciles, diffusi v. scandentes, glabriusculi. Folia cordato- vel reniformi-orbiculata, acuta, inaequaliter sinuolato-denticulata, angulis dentibusque acuminatis v. mucronulatis, basi cordato-biloba, scabra, 2—4″ ampla, praesertim subtus puberula, supra laete viridia, subtus pallida (Tussilaginis Petasitis v. Vitis foliis similia, odore Daturae Stramonii *DC.*), petiolo mox folium aequante mox breviore. Paniculae (racemi) florum ♂ foliis utplurimum longiores; pedunculi florum ♀ petiolos fere aequantes. Flores circ. pollicares. Laciniae calycinae ovato-lanceolatae, apice subulatae, tubo longiores, corollâ 2—3plo breviores. Pepo 6—8″ lg., 1—3″ crassus, oblongo-clavatus v. turbinatus, mucronatus, decaëdrus, coronatus, angulis acutis glabris, aurantiacus v. rubescens, carne primum pulposâ, dein siccâ spongiosâ, reticulo filamentoso repletâ, epicarpio tandem sublignoso. Semina plana, oblongo-rotundata, nitentia.

20. **L. striata** *Schrad.* in Linn. X. Litt. Bl. 88. XII. 422. — *Wlp.* l. c. 201. 7.

L. Jacquini *Schrad.* olim.

L. foetida *Jacq.* Ht. Vdb. (non *Cav.*)

In *Indiâ orientali (?).*

Planta inodora, caule 4-5angulo scabriusculo; juniore pubescenti-hirto. Folia utrinque scabra; inferiora caulina (ante anthesin) formâ Bryoniae, 3—4″ diam., superiora triloba: lobis acuminatis inaequaliter dentatis. Flores ♂ paniculati. Calyx infra medium 5fidus, tubo parvo hemisphaerico, reliquâ parte cum corollâ florem planum exhibente. Corolla 5petala: petalis oblongo-obovatis rotundato-obtusis, primariis $1^1/_2$″ diam., serius duplo minoribus, luteis. Stamina basi villoso-pubescentia. Antherae curvatae. Flores ♀ (in iisdem cum ♂ axillis) solitarii, breve pedunculati. Fructus $2^1/_2$″ longus, 7—8‴ crassus, cylindraceus, teres, basi attenuatus, orificio calycis cylindro prominente, reliquo deciduo, superficie tenuissime pubescenti-hirtâ, colore virescente, lineis 7 longitudinalibus saturate viridibus. Odor totius plantae nullus.

L. foetida *Cav.* differt calyce duplo majore, laciniis lineari-lanceolatis, petalis obovato-oblongis, fructu 10sulcato.

21. **L. echinata** *Roxb.* Fl. Ind. III. 716. in E. I. C. Mus. t. 1694. — *W. & A.* l. c. 343. 1067. — *G.Don* l. c. 29. 12. — *Wlp.* l. c. 200. 3.

racemi ♂ foliis longiores; stamina triadelpha; pepo ovalis, setis longis rectis molliusculis divergentibus echinatus, operculo deciduo.

In *Indiâ orientali: Bandil*, *Deyra*, *Dhoon.* ⊙

Caules pilosuli. Folia cordata, lobis rotundatis, mucronato-denticulata; pedunculi ♀ solitarii, uniflori; flores ♂ umbellato-racemosi.

4. Folia subrotundo-cordata, sub-5-7loba, scabriuscula; racemi ♂ longe pedunculati; stamina adelpha; pepo oblongus, utrinque attenuatus, acute decangulus, operculo deciduo; semina punctis minutis nigris elevatis notata, margine tumido, basi biloba (nigrescenti-grisea).

22. **L. amara** *Roxb.* Fl. Ind. III. 715. — *W.* & *A.* l. c. 1066. — *G.Don* l. c. 29. 10.
Cucumis operculatus *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 460.
In *Indiâ orientali: Rungpur* et *Gualpara.* ⊙
Caules tenues, scabriusculi. Fructus 3—4-pollicaris, pollicem crassus.

Species dubia:

Folia cordato-angulata ciliata (bipollicaria).

23. **L. (?) cordata** *Meisn.*
Turia cordata *Lam.* Enc. méth. VIII. 140. — *DC.* l. c. 304. 3. — *G.Don* l. c. 30. 3. — *Forsk.* Fl. Aeg. 166.
In *Arabiâ felici.*
Fructu maturo delabitur operculum peponidae ex apice et viam aperit seminibus.

Species indescriptae remanent:

Luffa Bondel *Ham.*
— clavata *Roxb.* ⊙
— Gosa *Ham.*
— Parvala *Ham.*
— racemosa *Roxb.* ⊙

ex *Indiâ orientali.*

33. Turia.

Forsk. Fl. Aeg. 165. 35. — *Meisn.* gen. 127. (92). — *DC.* l. c. 303. — *G.Don* l. c. 30.

Sectio 1. Turia *s. str.*

1. Folia triloba,
1) integerrima, lobis lateralibus subtrilobis; pepo ovali-oblongus glaberrimus; caulis teres, laevis.

1. **T. Moghadd** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 5. — *G.Don* l. c. 5.
In *Arabiâ felici.*
Flores albi, magni. Pepo immaturus viridis albo-punctatus, maturus flavus, edulis.

2) basi cordata, lobis angulatis, medio longiore non lobato; pepo conicus glaber; caulis striatus farinosus.

2. **T. Leloja** *Forsk.* l. c. 165. — *Gmel.* S. N. I. 403. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.
In *Arabiâ.* ♃.
Semina magnitudine pisi minoris.

2. Folia palmata, lobis dentatis; caulis volubilis quinquangularis scaber; cirrhi trifidi; pepones teretes utrinque attenuati villosi, calyce styloque coronati.

3. **T. cylindrica** *Forsk.* l. c. — *DC.* l. c. 303. 1. — *G.Don* l. c.
In *Arabiâ felici.*

Sectio 2. Gijefa.

Caulis 6angulatus scaber; folia triloba denticulata utrinque scabra; pepones ovati 10sulcati glabri.

4. **T. Gijef** *Forsk.* l. c. 166. — *DC.* l. c. 304. 4. — *G.Don* l. c. 4.
In *Arabiâ.*
Flores parvi, virides. Fructus nuce minor, maturus cinerascens.

34. Wilbrandia.

Silva Manso Cataract. Bras. 30. — *Endl.* gen. Suppl. III. 91. 5152/1. — *Wlp.* Rp. 764.

Caulis geniculatus. Radix diffusa (?), pendula.

W. hibiscoides *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Brasiliâ.* ♃.
Abobrinha do mato s. Taynia de Quiabo et Gonù Paulistarum et Mineirorum.

35. Allagosperma.

Alternasemina*) *Silva Manso* l. c. 35. — *Endl.* l. c. 5152/4. — *Wlp.* l. c. 765.

Caulis geniculatus. Folia cordata, acuta, dentata.

A. Taynia.
Alternasemina Taynia *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Brasiliâ.*
Taynia mindo incol.

[Trib. 4. Cucumerinae.]

Endl. l. c. 938.

36. Cucumis.

L. gen. 1479. **). — *DC.* l. c. 299. — *G.Don* l. c. 5. — *Meisn.* gen. 127. (91). — *Endl.* gen. 5137. — *Spach* l. c. 205. — *W. & A.* l. c. 341. — *Torr. & A. Gr.* l. c. I. 543. — Cucumis et Melo *Tourn.* Inst. rei hb. 104.

I. Florum masc. calycis tubus basi subventricosus apice dilatatus. Antherae connectivo breviores. — Fructus subglobosi, plerumque glabri. Plantae annuae. *Melo* Tourn.
1. Caulis humifusus scaber cirrhifer; (stamina inclusa; florum ⚥ antherae ut in masc., stigmata 3—4 breve-biloba).
1) Folia rotundato-angulata v. sublobata, cordato-orbiculata. Pepo ovatus v. subglobosus,
(1) 8-12sulcatus, carne saccharatâ,
a. rotundatus v. oblongus, epicarpio (cortice) reticulato.
(Descr. hujus et duarum sequentium specierum: Caules et rami decumbentes, angulati, pilis scabris hispidi. Folia 3—6″ ampla, sinuolato-denticulata, supra obscure, subtus pallide viridia, utrinque puberula et scabra, subtus ad nervos plerumque hispida (juniora tomentosa), petiolo laminam fere aequante v. breviore hispido. Cirrhi simplices, hispidi, graciles, apicem versus spirales, foliis nunc longiores, nunc breviores. Flores ♂ in apice pedunculi petiolo brevioris fasciculati; ♀ et ⚥ solitarii, subsessiles, saepius cum masc. in eâdem axillâ. Pedunculi, pedicelli et calyces hispidissimi.)

1. **C. Melo** *L.* Sp. pl. 1436. (p. p.) — *Wlld.* l. c. 613. 8. (p. p.) — *Sprg.* l. c. 46. 7. (p. p.) — *W. & A.* l. c. 1052. (p. p.)
C. Melo *a.* reticulatus *Ser.* in *DC.* l. c. 300. 1. — *G.Don* l. c.
C. Melo 1. Melons communs ou brodés *Spach* l. c. 206.
Melo sativus *Sageret.*
Melo, Melo vulgaris *auct. vet.* — *Blackw.* hb. t. 329. — *Sabb.* ht. I. t. 65. — *Moris.* hist. 1. t. 6. f. 4.
Romanas *Loud.* Enc. of Gard. 644.
Cantaleup *ht. angl.*
Netzmelonen *germ.*
Cum sequentibus verisimiliter ex *Indiâ orientali* ortus, nunc ubique terrarum cultus. ⊙

Pepones globosi v. paululum oblongi, cortice reticulato, inaequo aspero; pulpâ sapidâ, aromaticâ.

Varietates sequentes enumerantur:
1) Beechwood Melon: excellens, praecox, mediocris, virescenti-flavus, pulpâ virescenti-albâ.
2) Melon Maraicher: fructu subrotundo basi interdum subdepresso, ecostato mediocri, carne crassissimâ aquosâ vix odoratâ.
3) Melon de Honfleur: fructu maximo ovato costato, cortice tenui flavo, carne saccharatâ rubellâ succosissimâ subrudi. Serotinus.
4) Melon des Carmes: fructu parvo v. mediocri delicioso, cortice crasso aurantiaco, carne pallidâ aquosâ saccharatâ.

---

*) Vox nimis barbara et inusitata, quin possit recipi.
**) Corolla 5partita; antherae triadelphae v. omnes leviter cohaerentes, cum appendicibus apicilaribus. Peponida carnosa, indehiscens v. raro irregulariter dehiscens, polysperma; semina ovata, compressa, acute marginata. *Wight* l. c. 270. 25.

5) Melon de Langeais: fructu mediocri costato ovali, costis parum prominulis, carne aurantiacâ saccharatâ odoratâ.

6) Melon Sucrin de Tours: fr. magno subrotundo formae variabilis, pulpâ firmâ saccharatâ aurantiaco-rubrâ.

7) Sucrin à chair blanche: pulpâ valde saccharatâ albâ.

8) Sucrin à chassis.

9) Sucrin vert.

10) Sucrin à petits grains: fr. praecoci plenissimo rotundo, pulpâ rubrâ.

11) Succada: serotinus, viridis, mediocris.

12) Melon-Ananas: fr. parvo subrotundo parum reticulato costato, pulpâ viridi saporis exquisiti.

13) Melon de Coulommiers: fr. maximo, minus exquisito.

14) Lee's Romana: fr. mediocris, oblongus, parum sulcatus, cortice duro partim reticulato pallide flavo, carne intense flavâ excellentissimâ minus succosâ.

15) Large netted Romana: fr. Romanarum maximus, undique regulariter clathratus, parum sulcatus, cortice duro pallide flavo, carne intense flavâ minus succosâ sapidissimâ.

16) Fair's Romana: fr. parvus, ovalis, cortice maturo virescenti-flavo, carne pallide flavâ minus succosâ sapidâ.

Hujus forsan est loci Cuc. Princeps *Wdr.* Ind. sem. ht. Marb. **1840**, Melonis species, quae praestantissima exquisitissimaque omnium esse videtur, et quidem aeque formam propter (oblongam) et magnitudinem singularem, ac inprimis ob saporem delicatissimum.

b. globosus v. suboblongus, epicarpio crasso, late costato, verrucoso et noduloso, rarius subreticulato; carne aromaticâ succosâ.

2. C. cantalupensis *Haberle.*

C. Cantalupo *Rchb.* Fl. exc. germ. **295. 1983.**

C. Melo *β.* Cantalupo *Ser.* in *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.

Melons Cantaloups *Spach* l. c. **207.**

Cantaleups *Loud.* l. c.

Cantalupen, Rippenmelonen germ.

Ex *Armeniâ* in arcem papalem Cantalupo advectus indeque divulgatus. Zatte nomine orientali adhuc Venetiis audit. *Martens.* ⊙

Varietates valde numerosae, quas inter sequentes memoratu digniores:

1) Early Cantaloup: fr. mediocri, profunde sulcato, praecox, cortice albo tenui, carne aurantiacâ minus sapidâ.

2) Silver Cantaleup, Cantaloup argenté: fructu subsulcato mediocri, ante maturitatem argenteo viridique mixto.

3) Large black Holland Cantaleup, Cantaloup gros noir de Hollande: fr. magno, cortice viridi sulcato tenui, carne subrudi rubrâ.

4) Hybrid Cantaleup: fr. parvo sapido praecoci, cortice albido, pulpâ rubrâ.

5) Montagu Cantaleup: fr. mediocri praecoci sapido, cortice crasso flavo sulcato, carne pallide rubrâ molli succosâ deliquescente.

6) Netted, white-seeded Cantaleup: fr. parvo valde succoso delicioso, cortice tenui reticulato flavo.

7) Orange Cantaleup, Cantaloup orange, Melon Orange: praecox, fr. parvo subrotundo pallide flavo reticulato, verrucis griseis, fundo dilute viridi v. fusco, carne succosâ saccharatâ excellenti, primum aurantiacâ, demum rubrâ.

8) Black rock Cantaleup: magnus, serotinus, cortice crasso obscure viridi, pulpâ succosâ salmoneâ non valde moschatâ.

9) Carbuncled rock C.: colore et sapore praecedentis, formâ caseolari: major et minor.

10) Lee's rock C.: magis oblongus et viridis, quam rotundus et niger, sapore praecedentis.

11) Scarlet fleshed C.: mediocris, praecox, excellens, cortice crasso flavo, carne rubrâ dulci.

12) Italian green-fleshed C.: mediocris, praecox, cortice crasso flavo, carne viridi, saporis dulcis et aromatici.

13) Jonian green-fleshed C.: magnus, citrinus et citriodorus, sapidissimus, cortice tenui.

14) Egyptian green-fleshed C.: mediocris, praecox, cortice tenui albo reticulato, carne viridi.

15) Dutch green-fleshed C.

16) Crimea green-fleshed C.: serotinus, mediocris, cortice tenui viridi, carne pallide rubrâ.

17) Persian green-fleshed C.: mediocris, viridis, cortice tenui, carne viridi.

18) Green-fleshed Masulipatam: minimus, praecox, excellens, cortice et carne viridibus.

19) Green-fleshed Valparaiso.

20) Red-fleshed Valparaiso.

21) Dutch-rock: major, cortice crasso flavo, carne aurantiacâ.

22) Early rock: praecox, bonus.

23) Golden rock: mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ sapidissimâ.

24) Scarlet rock.

25) Silver rock: magnus, serotinus, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ succosâ dulci sapidâ.

26) Netted scarlet-fleshed: cortice reticulato, carne coccineâ.

27) Smooth scarlet-fleshed: mediocris, sapidissimus, cortice crasso laevi flavo, carne aurantiacâ.

28) Windsor scarlet-fleshed: major, serotinus, excellens, cortice crasso viridi, carne salmoneâ.

29) Early Polignac: praecox, mediocris, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ.

30) Portugal: major et minor, ferax et praecox.

31) Sweet Italian: magnus, aurantiacus, mediocris qualitate.

32) Netted Succado: mediocris, serotinus, cortice viridi.

33) Small Levant: mediocris, cortice crasso viridi, carne pallide rubrâ.

34) Smooth yellow-fleshed Valparaiso: mediocris, serotinus, viridis, cortice tenui, carne albâ.

35) Brasilian: mediocris v. parvulus, cortice tenui viridi, carne aurantiacâ.

36) Melon d'été d'Odesse: major, serotinus, cortice tenui aurantiaco, carne albâ.

37) Melon d'Olor: minimus, cortice flavo, carne albâ.

38) Netted french Melon: majusculus, serotinus, cortice crasso flavo, carne flavâ.

39) Nutmeg: serotinus, viridis, cortice crasso carne albâ.

40) Queen Ann's Melon, early Queen, Queen's Pocket-Melon: minimus, cortice tenui eleganter striato, carne albâ.

41) Carthagena: magnus, deliciosus, cortice crasso aurantiaco, carne pallide rubrâ.
42) Cassabar: magnus serotinus, cortice viridi tenui, carne albâ.
43) Cephalonia: magnus, oblongus, cortice tenui flavo, carne viridi.
44) Gehoon: magnus, serotinus, cortice et carne flavis.
45) Geree, Ostrich egg: mediocris, serotinus, sapidissimus, cortice carneque viridibus. Planta tenella.
46) Choufleur: magnus, cortice crasso flavo, carne pallide rubrâ.
47) Gros Prescott fond blanc: praecox, magnus, nigrescens v. albidus, utrinque subcomplanatus, coronatus, mucronatus, costis tuberculatis, carne deliciosâ aurantiacâ.
48) Petit Prescott: praecedente minor, sed ejusdem formae, fuscescens v. nigrescens, carne rubrâ deliciosâ.
49) Cantaloup natif d'Allemagne: praecox, cortice viridi-luteo sublaevi, carne mediocri.
50) Cantaloup boule de Siam: fructu utrinque valde depresso viridi-nigro, costis latis valde verrucosis, carne minus sapidâ.
51) Hardy ridge: mediocris, serotinus, cortice crasso flavo, carne rubrâ sapidâ.
52) Melon fin hâtif: parvulus, subdepressus, costis distinctis, interdum verrucis parvis obsitus, carne rubrâ sapidissimâ.
53) Melon noir des Carmes: subrotundus, laevis, viridi-niger, costis parum profundis, carne rubrâ liquescente deliciosâ.
Praeterea *G. Don* l. c. 6. sequentes absque diagnosi enumerat varietates: 1) d'Andalousie, 2) Cantaloup à chair verte, 3) C. à fond noir, 4) C. Galleux, 5) Chili musk, 6) Crimea, 7) Citron, 8) d'Espagne, 9) Fagos, 10) Fin hâtif, 11) Golden egg, 12) Grand-Mogul, 13) Green Spanish oval, 14) Gros Galleux à chair verte, 15) Hardy scarlet-fleshed, 16) Highclerc, 17) d'Hiver, 18) large Astrachan, 19) Levant, 20) Melon gris des Carmes, 21) Melon of Honda, 22) Melon of Jaffa, 23) Melon Turc, 24) Madeira, 25) Mendoza, 26) le Mogul, 27) du Perou, 28) Pine Apple, Melon d'Ananas, 29) Musk Melon, 30) Carthagena Musk Melon, 31) Murray's Pine-Apple, 32) Noir de Hollande très gros, 33) Turkish Melon, 34) Valentia or Winter Melon, 35) Wynesday.

c. epicarpio laevi tenui, striato v. maculato, subinde asperiusculo v. pubescente; carne succosâ aromaticâ.

3. C. persicus.
Melo persicus *Sageret.*
C. Melo γ. maltensis. *Ser.* in *DC.* l. c. — *G. Don* l. c.
Melons à écorce lisse et à grandes graines. *Spach.* l. c. 208.
Glatte Melonen *ht. germ.*
Ex eisdem locis cum praecedentibus. ⊙
Hujus indicantur varietates sequentes:

* Maltenses.

1) Melon de Malte blanc, M. de M. à chair blanche: praecox, fr. ovato-oblongo mediocri, carne albidâ aquosâ saccharatâ, cortice sublaevi.
2) Melon de Malte jaune: carne luteo-aurantiacâ odoratâ.
3) Melon de Morée ou de Candie, M. de M. d'hiver: fr. ovali, circ. pedali, 8'' crasso obscure viridi, carne albo-viridi firmâ saccharatâ succosâ. In mensem Febr. usque perdurans.
4) Melon-Muscade des États-unis: fr. parvo oblongo virescente reticulato, carne viridi liquescente sapidissimâ.

5) Melon du Perou: ovalis, cortice tenui viridi-nigrescente, carne liquescente albâ saccharatâ.

** **Persicae.** — Persian Melons *G.Don.*

6) Daree: magnus, cortice tenui viridi, carne albâ sapidâ.

7) Dampsha Melon: excellens, major, subcylindricus, reticulatus, cortice tenui flavo, carne viridi deliquescente sapidissimâ.

8) Large Germek: praecox, viridis, majusculus, carne viridi.

9) Small Germek: praecedente multo minor, cortice flavo, carne viridi.

10) Goorgab: mediocris, serotinus, cortice flavo, carne albâ.

11) Green Hoosainee: serotinus, mediocris, cortice tenui viridi, carne albâ.

12) Striped Hoosainee: serotinus, excellens, cortice virescenti-flavo, carne albâ.

13) Kasan Sugar-Melon.

14) Keiseng: cortice pallide flavo et rubro, carne albâ. Inter optimos.

15) Kurchaing: excellens, major, cortice citrino, carne albâ.

16) Melon of Erivan.

17) Melon of Gerger: mediocris, cortice flavo, carne rubrâ.

18) Melon of Nukshevan: excellens, serotinus, cortice flavo, carne albâ.

19) Melon of Nusserabad.

20) Melon of Sëen: mediocris, cortice flavo, carne viridi.

21) Green Persian.

22) Oldakers Persian: magnus, cortice aurantiaco, carne viridi.

23) Sir Gore Ouseley's Persian: magnus, cortice flavo, pulpâ albâ.

24) Sweet Melon of Ispahan: magnus, cortice flavo, carne viridi firmâ saccharatâ deliciosâ.

25) Talibee Melon.

26) Teheran Melon.

27) Salonica: subrotundus, cortice aureo, carne albâ dulcissimâ mollissimâ.

28) Melon de Perse, ou d'Odessa: valde elongatus, viridi- et flavo-vittatus, carne viridi liquescente.

(2) ovato-subrotundus pubescens, cortice tenui, carne albâ fragrantissimâ.

4. **Cucumis deliciosus** *Roth* Cat. III. 327. — *DC.* l. c. 300. 2. — *G.Don* l. c. 15. 2. — *Spach* l. c. 209. — *Sprg.* l. c. 8.

In *Europâ australi* cultus. ☉

Foliorum anguli obtusi dentati. Pepo magnitudine aurantii, flavo et viridi striatus, carne saccharatâ. An varietas C. Melonis? Frigoris minus patiens.

(3) laeviusculus raro verrucosus sphaericus, umbone retuso, variegatus, carne albâ odoratissimâ insipidâ; petala ovato-rotundata; tubus calycis florum ☿ ovatus pilosus; stigmata 4—6.

5. **C. Dudaim** *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 613. 9. — *Sprg.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 301. 7. — *G.Don* l. c. 27. 8. — *Sp.* l. c. — *Andr.* Bot. Rp. t. 548.

C. odoratissimus. *Mch.* Meth. 654.

Melo variegatus, aurantii figura, odoratissimus. *Dill.* Elth. 223. i. 77. f. 218.

Cucumis orientalis, fructu citriformi. *Walth.* hort. 133. t. 21.

In *Persiâ*, *Oriente*, *Turciâ*, propter fragrantiam fructus cultus. ☉

Hispidus. Folia inferiora rotundata, superiora sub-5loba, basi cordata, denticulata; cirrhi simplices. Pepo formâ et magnitudine aurantii, viridi et flavo variegatus maculisque oblongis inaequalibus viridibus, maturitate flavescens et tandem albidus; carnis sapor fatuus dulciusculus.

2) Folia hastato-triloba, lobo intermedio majore, lateralibus (utplurimum) subbilobis. Pepo (junior saltem) pubescenti-hirtus,

(1) globosus, laevis; foliorum lobus intermedius oblongus obtusus, hinc inde lobulo subrotundo minore auctus.

6. **C. Schraderianus.**
C. Dudaim affinis sub nom. ex Ht. Bonn. *Rel. Schrad.* in Linn. XII. 418.
Hab. . . . . .
Planta vix bipedalis. Superficies C. sativi. Folia caulina inferiora subhastato-triloba, 3—4″ longa: margo totus denticulatus. Flores minores ac in C. Melone v. sativo. Fructus magnitudine pomi.
Cum C. Dudaim convenit fructus formâ et superficie laevi; differt vero foliis, quae in hac triloba sunt; lobis subaequalibus rotundatis.

(2) longitudinaliter sulcatus,
a. globoso-ellipticus, sulcis 10 saturatioribus; folia inferiora et media sub-5loba: lobo intermedio obovato-oblongo, lateralibus dimidio minoribus ovato-oblongis.

7. **C. pedatifidus** *Schrad.* l. c.
C. Dudaim von Triest *Schrad.* 1835.
Habitus et modus crescendi C. Melonis: Folia superiora fere ut in praec., caulina inferiora et media petiolo erecto, 6—8pollicaria, potius 5loba, lobis omnibus rotundato-obtusis, margine acute denticulatis. Flores Melonis. Fructus $2^1/_2$—3pollicaris, virescens.

b. ellipticus obtusus, demum glabrescens; folia omnia hastato-triloba, lobo infimo subbilobo angulato.

8. **C. Reginae** *Schrad.* l. c. 419.
Königs-Melone *Schr.* 1832.
Fructus virescens, formâ saltem quoad sulcos cum praecedente conveniens.

2. Mollissime pubescens; folia e cordatâ basi subcucullata obsolete 5loba, lobo terminali manifesto, lobis baseos sibi incumbentibus; fructus oblongus.

9. **C. persicodorus** *Seiz* in Vhdl. des Vereins zur Bef. des Gartenb. 1827. 379.
In *Brasiliâ* culta. ⊙

II. Florum masc. calycis tubus tubuloso-campanulatus, limbo patente deflexo. — Fructus magis elongati, utplurimum muricati. Plantae annuae. Cucumis *Tourn.*

1. Folia integra, cordata,
1) subsinuato-repanda, denticulis mucronatis acutis, utrinque scabra: pepones subsphaerici, pilis aureis obsiti.

10. **C. chrysocomus** *Schum. & Thonn.* l. c. 401. — *Wlp.* Rp. II. 202. 8.
In *Guineâ.* — An *Melo?*

2) subrepanda argute dentata brevi-acuminata, nervis subtus petiolisque asperis; pepones oblongi, juniores tomentosi, serius glabrescentes.

11. **C. serotinus** *Haberle.* — *Seiz* l. c. 376.
In *Turciae* hortis cultus. ⊙

2. Folia angulata, cordata,
1) subangulata denticulata scabra,
(1) acutiuscula, denticulis argutis; pepones
a. oblongi obsolete striati maculatique remote tuberculati.

12. **C. macrocarpus** *Wdr.* ex *Mart.* Rs. in Linn. V. Litt. Ber. 39. — *G.Don* l. c. 27. 6.
In *Brasiliâ.* ⊙
Folia scabriusculo-hirta.

b. elliptici obtusi pubescentes.

13. **C. pubescens** *Wlld.* l. c. 614. 11. — *Sprg.* l. c. 46. 3. — *DC.* l. c. 301. 15. — *G.Don* l. c. 28. 18. — *W. & A.* l. c. 342. 1057. — *Wight* Ic. pl. II. t. 496. — *Royle* Ill. of Himal. pl. 220. t. 47. f. 1.
C. maderaspatanus. *Roxb.* Fl. Ind. III. 723. in E. I. C. Mus. t. 465. — *Wall.* L. 6734. (p. p.)
In *Indiâ orientali.* ⊙
Caules scabri. Folia subreniformia, angulis acutis v. obtusis. Petala acutiuscula. Fructus 1—$1^1/_2$poll. (3poll. et poll. crassus

W.), teres, utrinque obtusus, plus minus pubescens, viridis, striis longitudinalibus angustis obscurioribus pictus, tandem albus immaculatus.

C. pubescens *Wall.* L. 6729. fructu, immaturo quidem, clavato longe pedunculato alia videtur species. *(W. & A.)*

(2) rotundato-obtusa; pepones obovato-elliptici basi angustati glabri; connectivum antheris multo longius.

14. **Cucumis maculatus** *Wlld.* l. c. 12. — *Sprg.* l. c. 2. — *DC.* l. c. 302. 17. — *G.Don* l. c. 28. 19. — *W. & A.* l. c. 1058. — *Ser.* Mem. Cucurb. t. 3.

In *Indiâ orientali.* ⊙

Caules scabri. Folia subrotundo-reniformia; petala acutiuscula. Fructus pyriformis, glaber, teres, circ. $2^1/_2$'' longus, junior striis latis viridibus, adultior albus viridi-maculatus.

2) angulis rotundatis, subtus cana; pepones cylindrici muricati, flores ♂ aggregati subsessiles, ♀ solitarii.

15. **C. muricatus** *Wlld.* l. c. 613. 7. — *Sprg.* l. c. 6. — *DC.* l. c. 301. 15. — *G.Don* l. c. 16.

In *Indiâ orient.: Tranquebariâ.* ⊙

Folia pubescentia, juniora utrinque tomentosa. Flores ♂ brevissime pedunculati.

3) subrotunda,

(1) quinquangularia, angulis

a. obtusis, denticulata, mollia, villosa; caules humifusi obtuse pentagoni flexuosi; flores parvi breve pedunculati; pepones elliptici basi apiceque attenuati (fusiformes *W.)* pilosi.

16. **C. Chate** *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 614. 10. — *Sprg.* l. c. 11. — *DC.* l. c. 6. — *G.Don* l. c. 27. 7. — *Spach* l. c. 209.

Melo Chate *Sageret.*

Chate *P. Alp.* Aeg. 114. t. 116. *Vesl. Aeg.* 47. (54. t. 40. sec. *DC. & Sp.)*

In *Aegypto* et *Arabiâ*, in campis cultus, Chate Aegyptiis. ⊙

Caules decumbentes, ut tota planta pilis albis pellucidis erectis mollissimis hirsuti v. villosi. Fructus ventricosus, utrâque extremitate rostratus, pilis albis erectis hirtus, ab incolis crudus et coctus comeditur, et e pulpâ ejus potus refrigerans paratur.

b. acuminatis, serrato-dentata subhirsuta; caulis procumbens flexuosus hirsutus obsolete pentagonus sulcatus; cirrhi bifidi; pedunculi axillares hirsuti teretes breves; pepo ovatus.

17. **C. bicirrha** *Forst.* MS. in Ann. sc. nat. VII. 250. — *Wlp.* l. c. 9.

In insulis *Societatis.*

Folia palmaria, petiolis teretibus palmaribus. Cirrhi ad alterum latus petiolorum, spirales. ♂. Calyx: perianthium hirsutum, 5dentatum. Corolla 5partita, campanulata, calyci adnata, rugosa, lutea. Filamenta 3 conniventia: antherae extrorsum adnatae, sursum deorsumque flexae. Recept. trigonum, truncatum in centro floris. ♀ Calyx et corolla maris. Germen hirsutum. Stylus cylindraceus. Stigmata 3 extrorsum versa. Semina ovata, acuta.

(2) interdum 5-angularia v. obsolete lobata, repando-dentata; flores breve pedunculati, ♂ fasciculati, ♀ solitarii; petala acutiuscula; pepo cylindrico-oblongus, rectus, crassitie 4plo longior, sponte suâ rumpens.

18. **C. Momordica** *Roxb.* Fl. Ind. III. 720. — *W. & A.* l. c. 341. 1053.

Momordica sativa *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 456.

In *Indiâ orientali.* ⊙

Caulis scaber; folia subrotundo-cordata; fructus 12—24'' longus. — *W. & A.* C. muricatum huc ducunt, dubii autem, cum *Roxb.* de fructus muricibus a *Wlld.* indicatis nil meminerit.

3. Folia lobata v. sublobata, cordata,

1) angulato-lobata acutiuscula denticulata, caule petiolisque hispidis; pepones ovales tomentosi.

19. **C. arenarius** *Schum. & Thonn.* l. c. 200. — *Wlp.* l. c. 201. 7.

In *Guineâ* et ad *prom. bon. spei* in „*Onderbokkeveld.*"

Hirta. Caules 1—$1^1/_2$pedales, procumbentes, filiformes. Folia quoad divisionem iis C. prophetarum (similia), sed triplo minora et utrinque papilloso-hispida. Flores brevius pedunculati, parvi. Germina oblonga,

lutescenti-brunnea, aculeolis concoloribus obsita. Differt a C. prophetarum germinis formâ, a C. africano habitu graciliore, foliis minoribus, lobis rotundato-obtusis, pedunculis brevioribus. (*Rel. Schrad.* l. c. 416.)

2) angulato-sublobata dentata scabra petiolata; flores in axillis foliorum fasciculati; caules humifusi; pepones

(1) elongati, cylindrico-clavati sulcati flexuosi replicati.

20. **C. flexuosus** *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 615. 15. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.* l. c. 300. 4. — *G.Don* l. c. 27. 4. — *W. & A.* l. c. 342. 1055. — *Sp.* l. c. 211.

Melo flexuosus *Sageret.*

C. flexuosus *Lob.* stirp. 363. f. 2. — *Dodon.* 66. f. 2. — *Moris.* hist. I. t. 6. f. 7.

In *Indiâ orient.*, in *Japoniâ* circa *Nangasaki* frequens culta. ⊙

Banket Melon Batavorum.

Planta diffusa, radicans, pubescentiâ scabrâ. Caulis et rami pilis brevibus albis hispidi, flexuosi. Folia cordato-ovata v. cordato-orbicularia, obsolete 5loba v. angulata, lobis rotundatis, leviter dentata sinuolata, utrinque puberula, juniora subtomentosa, subtus ad nervos hispida, cum petiolis hispidis 4—12″ longa, 3—6″ lata. Calyx lanatus v. pilosissimus, laciniis erectis. Corolla magnitudine floris C. Melonis. Fructus 1-2pedalis, flavus v. albidus, deliciosus.

β. reflexus *Ser.* MS. foliis lobato-angulatis.

C. reflexus *Zeyh.*

Forsan Melonibus adnumerandus.

(2) oblongi v. fusiformes glabri 6-10sulcati.

21. **C. Conomon** *Thb.* Jap. 324. — *Wlld.* l. c. 612. 6. — *Sprg.* l. c. 4. — *DC.* l. c. 301. 8. — *G.Don* l. c. 27. 9.

In *Japoniâ.* ⊙

Caulis decumbens, striatus, ut petioli pilis raris hispidus. Folia cordata, angulato-sublobata, nervosa, supra viridia subtus pallida, utrinque scabra, inprimis ad nervos subtus piloso-scabra: petioli palmares. Flores parvi, pedunculati, flavi, pedunculis brevissimis hispidis. Fructus volumine capitis humani et ultra, carne firmâ.

3) subtriloba scabra dentatâ; pepones utrinque obtusi,

(1) cylindracei, setis copiosis virescentibus hispidi.

22. **C. dipsaceus** *Ehrenb.* — *Spach* l. c. 211.

Ad littora *maris rubri.* ⊙

Folia cordata v. cordato-orbiculata, 3—5″ lata, sinuolato-denticulata, utrinque glaucescenti-viridia, puberula scabraque, subtus ad nervos aeque ac caules (graciles diffusi paululum flexuosi 3-4pedales) rami et petioli (laminam aequantes v. duplo longiores) spinulosa. Cirrhi filiformes, simplices. Flores breve pedunculati v. subsessiles, saepe solitarii. Calyces et pedunculi valde hispidi. Laciniae calycinae subpatulae, petalis duplo breviores. Petala oblongo-obovata, mucronata, circ. 3‴ longa. Fructus magnitudine et formâ capituli Dipsaci.

(2) elliptici laeves maculati, pilis brevissimis rigidulis albis dense tecti.

23. **C. cubensis** *Rel. Schrad.* l. c. 419.

Gurken-Melone aus Cuba. *Schrad.* 1833.

In ins. *Cuba.*

Differt a C. sativo superficie minus scabrâ; foliis minus rigidis, majoribus, diametro transversali quam longitudinali breviore, subcordatis, lobis obtusis acutiusculis margine dentatis, intermedio majore, lateralibus subangulatis. Genitalium structura ut in C. Melone videtur. Differt quoque nervis primariis

costae approximatis, nec patenti-divergentibus. Fructus 6pollicaris, virescens maculis obscuris albidis, maturitate citrinus maculis inaequalibus serialibus sordide aurantiacis: caro exterior flavescenti-albida, interior pulposa rubescenti-lutea. Sapor et odor Melonis pergratus. Structura interior 6loc.: dissepiment. lobis externis margine involutis. Dissepimenta ipsa e filamentis transversalibus composita.

β. costatus *m.* Fructus brevior latior, costis 5—8 latis obtusis longitudinalibus, verruculis parvis conspersus, saturate citrinus maculis aurantiacis obsoletis.

C. pubescens *W.* proxime affinis differt foliis, fructibus pubescentibus tripollicaribus pollicem crassis, adultis albis absque ullis striis.

4) 3loba quintuplinervia glabra, integerrima subtus punctato-scabra, laciniis acuminatis; fructus subglobosi.

24. **Cucumis jamaicensis** *Bert.* in *Sprg.* l. c. 13. — *DC.* l. c. 300. 5. — *G.Don* l. c. 27. 5.
In *Jamaicâ.* ⊙

5) plus minus 5loba,
(1) sub-5loba,
a. cordato-ovata; pepones ovales utrinque acuminati muricati.

25. **C. sepium** *Mey.* Esseq. 278. — *DC.* l. c. 310. 9. — *G.Don* l. c. 10.
C. Anguria *Raeusch.* (non L.)
In sepibus insulae *Wachanama* Guianae.
Differt a C. Anguriâ foliis subpalmatis, lobis subangulatis fructuque globoso-elliptico.

b. cordata, lobo terminali longiore; (caulis scaber cirrhifer, flores breve pedunculati subterni majusculi, petala acutiuscula) pepones oblongi subtriquetri maturitate sublaeves saepe nitidi, carpellis intus distinctis separabilibus.

26. **C. sativus** *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 615. 13. — *Sprg.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 300. 3. — *G.Don* l. c. 15. 3. — *W. & A.* l. c. 342. 1054. — *Sp.* l. c. 209. — *Lam.* Ill. t. 795.
Cucumis, C. vulgaris, C. sativus *Blackw.* Hb. t. 4. — *Lob.* stirp. 363. f. 1. — *Dodon.* Pempt. t. 662. — *Moris.* hist. I. t. 6. f. 6.
In *Tatariâ* et *Indiâ* orientali, in *Europâ* ubique cultus. ⊙
Ketimou, Timou Indorum, Concombre gall., Cucumber angl., Citriuolo ital., Gurkor suec., Gurken, Kukumern, Kümmerlinge germ.

Caules radicantes v. diffusi, pilis brevibus scabris hispidi. Folia scabra, basi profunde cordata, 5loba: lobis acutis v. acuminatis triangularibus, 2 basilaribus brevissimis, petiolo incluso 4—8'' longa, 3—6'' lata, sinuolato-dentata: petiolo laminâ longiore v. breviore, pedunculis calycibusque hispidis. Cirrhi filiformes, fere glabri, apice spirales, folio utplurimum breviores. Flores utplurimum terni, omnes subsessiles. Calycis laciniae recurvatae, tubo breviores. Corolla circiter pollicaris, petalis obovatis mucronatis. Caro fructus mollis, aquosa, insipida, alba v. virescens.

In hortis sequentes coluntur varietates:

α. viridis *DC.*, fructibus parvis echinatis viridibus.

αα. Concombre vert ou à cornichons, grosse grüne Gurke: fructu oblongo v. ovato-oblongo, omnium vulgatissimus.

ββ. Early long prickly — fructu 5—7'' longo viridi echinis paucis.

γγ. Largest green prickly — fr. 7—10'' longus, cortice obscure viridi, echinis parvis densis.

δδ. Early short prickly; kleine grüne Gurke — non ultra 4'' lg.,

cortice viridi sublaevi, echinis paucis minutis nigris.

ζζ. Long green Turkey — serotinus.

β. flavus *DC.* fruct. oblongis v. subobovatis nitidis laevibus saepe curvatis.

αα. Concombre hâtif, kleine weisse Gurke — fr. parvo.

ββ. Concombre de Russie — praecox, fr. brevissimo.

γ. albus *DC.*, Concombre blanc — fr. elongato aquoso.

αα. Dutch or white short prickly — seminibus paucis, sapore exquisito.

ββ. White Turkey — Caules et folia solito majora; fruct. longissimi, 10—20pollicares, recti, laeves, inermes.

γγ. flexuosus — fr. longissimo flexuoso, Schlangengurke, — non cum C. flexuoso confundendus.

δ. variegatus, Concombre Perroquet *DC.* — fr. pallide virente, luteo variegato, carne sapidissimâ.

ε. fastigiatus *DC.*, Concombre à bouquet, Cluster-Cucumber, — caule cirrhis numerosis scandente internodiisque brevibus, floribus (3—4nis) fructibusque (raro ultra 5″ longis, primum laete viridibus, maturatione flavescentibus) apicem versus fastigiatis. — Valde praecox.

ζ. nepalensis *G.Don* — fr. maximo 17″ longo, circuitu 24″, usque 12 libr. ponderis, sapore exquisito. — E *Nepaliâ* Calcuttam allatus.

Fructus C. sativi crudi cum sale et aceto in acetariis v. aceto conditi cibus sunt ubique frequentissime usitatus.

(2) cordato-acuminata 5loba v. quinquangularia, angulis acutis, supra pilosa, margine undulato-crenata; flores ♂ solitarii v. bini, ♀ solitarii.

27. **C. Hardwickii** *Royle* Ill. Himal. pl. 220. t. 47. f. 3. — *Wlp.* l. c. 201. 5.

In *Himalayae* montibus.

Caulis volubilis, scandens, scaberrimus, pilis glandulosis albidis obsitus. Folia utrinque pilosissima, minute dentata. Calyx pilosissimus. Pepo ovali-oblongus, basi rotundatus, 2—3″ longus, albo-striatus, carne amarissimâ.

(3) cordato-auriculata cucullata denticulata calloso-punctata; pepones cylindrici longissimi laeves contortuplicati.

28. **C. anguinus** *L.* Sp. pl. 1437. — *Wlld.* l. c. 615. 14. — *Sprg.* l. c. 47. 15.

Petola anguina *Rumph.* Amb. V. 407. t. 148.

In *Indiâ orientali.* ☉

Identitas hujus plantae cum Trichosanthe Anguina *L.* a cl. *Lamarckio* asserta et a plurimis auctoribus in fidem ejus adoptata maxime adhuc dubia videtur, cum diagnoses utriusque, charactere generico etiam non respectato, in multis discrepent, quare speciem Linnaeanam intactam relinquimus.

6) distincte 5loba,

(1) lobis rotundatis dentatis,

a. intermedio maximo; flores ♂ racemosi pauci, tubo calycis villoso.

29. **C. Campechianus** *HBK.* nov. gen. am. II. 123. — *Kth.* Syn. pl. aequin. nov. orb. I. 428. — *DC.* l. c. 302. 19. — *G.Don* l. c. 28. 21.

In littore *Campechiano.* ☉ (?)

Herba cirrhosa, ramis muricato-hispidulis. Folia longe petiolata, sinuato-cordata, utrinque hispidula, reticulato-5nervia, membranacea, 26—27‴ lata: petioli 3″ et longiores, muricato-hispidi. Cirrhi oppositifolii, simplices hispiduli. Pedunculi ♂ axillares, breves pauciflori. Calyx infundibuliformi-campanulatus, tubo viridi, limbo duplici, exteriore 5dentato, dentibus subulatis viridibus, inte-

riore multo minore 5fido flavo reticulato-venoso hispidulo: laciniis ovatis acutis. Filamenta 3 libera (?). Flores ♀ et fructus ignoti.

b. subaequalibus; flores ♂ aggregati, ♀ solitarii; caules scabri; fructus

a) breve ovalis, junior pubescens, adultus glaber variegatus.

30. **Cucumis utilissimus** *Roxb.* Fl. Ind. III. 721. in E. J. C. Mus. t. 462. — *W.* & *A.* l. c. 342. 1056. — *Wlp.* l. c. 201. 1.
In *Indiâ orient.* ⊙
Folia late cordata, plus minus 5loba. Fructus 4—6'' lg., 3—4'' crassus.

b) ovalis utrinque rotundatus, obsolete trigonus 10-striatus glaber; folia repando- et argute dentata lobis

(a) latissime obovatis et latiore parte se invicem tegentibus, sinubus rotundatis.

31. **C. trigonus** *Roxb.* l. c. 722. in E. J. C. Mus. t. 463. — *W.* & *A.* l. c. 1060. (excl. *β.*) — *Wlp.* l. c. 3.
In *Indiâ orientali.* ⊙
Fructus $1^{1}/_{2}''$ lg., $1^{1}/_{4}''$ crassus.

(b) distinctissimis, sinubus sursum dilatatis.

32. **C. maderaspatanus** *Wall.* L. 6734. non *L.*
C. trigonus *β.* *W.* & *A.* l. c.
In *Indiâ orient.* ⊙

(2) lobis obtusis denticulatis; caulis humifusus striatus; flores axillares 2—5, pedunculati, ♂ calyce campanulato, petalis obovatis, ♀ calyce basi globoso 12-striato hispido, limbo campanulato dentibus coronato; pepones globosi echinati variegati.

33. **C. prophetarum** *L.* Sp. pl. 1436. Amoen. acad. IV. 295. — *Wlld.* l. c. 611. 2. — *Sprg.* l. c. 47. 14. — *Jacq.* Ht. Vdb. t. 9. — *DC.* l. c. 301. 11. — *G.Don* l. c. 27. 12. — *Sp.* l. c. 212. — *Blackw.* hb. t. 589.
C. grossularioides *ht.*
In desertis *Arabiae* et, ut videtur, in omni *Africâ* interiore usque ad *prom. bon. spei*, (in cultis lateris septentrionalis montis *Tafelberg* et ad flumen *Zwartkops-rivier*). ⊙

Caules 2-4pedales, tenues, diffusi, rigidi, cum ramis et petiolis muricati, aculeolis saepius recurvis. Folia cordato-orbicularia, 2—4 pollicaria, glauca, supra nudiuscula glabra, subtus dense papilloso-hispida scabra, margine serrulato-hispida, 5lobo-palmata (triloba, lateralibus bilobis *Schrd.*): lobis obovato-rotundatis retusis sinuatis v. sinuolatis, sinubus obtusis separatis, intermedio majore subtrilobo: lobulis rotundato-obtusis; folia inferiora majora, minus divisa: petiolo laminam aequante v. superante. Flores parvi, pedunculis brevibus filiformibus. Calyx hispidus: laciniis dentiformibus erectis brevibus. Corolla 4—5''' ampla, laete flava, petalis oblongis obtusis quam dentes calycini duplo longioribus. Germen subglobosum, viride, hispido-setosum. Pepones magnitudine Cerasi, fasciis viridibus dilutioribus et saturatioribus alternis variegati, setis longioribus sparsis echinati.

(3) lobis acutiusculis angulatis dentatis; caulis decumbens sulcato-angulatus glaber; pedunculi oppositifolii uniflori; pepones ovato-oblongi calloso-papillosi.

34. **C. africanus** *L. fil.* Suppl. 423. — *Wlld.* l. c. 3. — *Sprg.* l. c. 16. — *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 36. — *DC.* l. c. 12. — *G.Don* l. c. 27. 13.
C. africanus echinatus minor *Herm.* Parad. 133. t. 134.
Ad *prom. bon. spei*, in cultis provinciarum *Cap* et *Uitenhage* et in hortis Caffrorum. ⊙

Differt a praecedente valde affini: foliis utrinque hispido-papillosis, lobis oblongo-obovatis, lobulis minus obtusis, lobo intermedio ovato subsimplici; pedunculis fructiferis longioribus crassioribus; ovario subcylindraceo hispido; baccâ $1^{1}/_{2}$pollicari, oblon-

go-ellipticâ, basi leviter attenuatâ, papillis depilatis (*Thb.* teste fructus totus echinatus). Fructus maturus luteus; sapor non amarus. Semina paulo majora (*Rel. Schrad.* l. c. 415.). Folia sinubus rotundatis, utrinque villosa, subtus imprimis aculeato-hispida, pollicaria; petioli aculeato-hispidi, digitales. Pedunculi laxi, digitales. (*Thb.*)

(4) angulis rotundatis lobo terminali latiore cuneato in duos lobulos angustiores diviso; caulis gracilis prostratus radicans scaberrimus; flores ♂ solitarii cum ♀ longe pedunculati; pepo oblongus glaber.

35. **C. Pseudo-Colocynthis** *Royle* Ill. pl. Himal. 220. t. 47. f. 2. — *Wlp.* l. c. 201. 6.
In *Indiâ boreali.*
Folia tuberculis albis glanduliformibus utrinque scabra. Calycis tubus oblongus, hispidus, laciniis angustis linearibus acuminatis. Fructus striis 8 latis, carne amarissimâ.

4. Folia palmata; pepo

1) longus ovatus, fibris anastomosantibus in sicco reticulum formantibus repletus.

36. **C. (?) mega(lo)carpus** *G.Don* l. c. 28. 17.
In *Sierra Leone.* ☉
Maxime dubius et vix hujus loci.

2) ovato-oblongus lineato-10costatus (lineis viridibus); caulis scandens pentagonus, cirrhis trifidis folio longioribus; flores subgemini subsessiles, ♀ calyce oblongo-ovato, laciniis lanceolatis; petala ovata retusa.

37. **C. lineatus** *Bosc.* Journ. hist. nat. II. 251. t. 37. — *DC.* l. c. 301. 10. — *G.Don* l. c. 27. 11.
In *Cayennâ.* ☉
Folia cordata, acutiuscula, serrulata, petiolis brevibus.

3) pyriformis obsolete trigonus et obtuse triangulus, variegatus, glaber; flores ♀ solitarii.

38. **C. turbinatus** *Roxb.* Fl. Ind. III. 723. — *W.* & *A.* l. c. 342. 1059. — *Wlp.* l. c. 201. 2.
C. pyriformis *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 464.
In *Indiâ orientali.* ☉
Folia palmato-lobata: lobis obovatis, repando- et argute dentatis, sinubus obtusis. Caules scabri.

4) globosus echinatus; flores

(1) subsolitarii; caulis filiformis cirrhifer; folia palmato-sinuata, basi cordata, scabra.

39. **C. Anguria** *L.* Sp. pl. 1436. — *Wlld.* l. c. 612. 4. — *Sprg.* l. c. 47. 17. — *DC.* l. c. 301. 13. — *G.Don* l. c. 27. 14.
C. echinatus *Mch.* Meth. 654.
Anguria americana, fructu echinato eduli. *Mill.* ic. t. 33.
Cucumis echinatus, Colocynthidis folio. *Herm.* Parad. t. 134.
C. silvestris americanus, Anguriae folio, fructu ovi figurâ, spinosis tuberculis Momordicae instar muricato. *Pluk.* Phyt. t. 170. f. 3.
In insulis *Antillis.* ☉
Fructus volumine ovi columbini, albidi, echinis obtusis conspersi, in Indiâ occidentali frequenter comeduntur. Flores magnitudine illorum Bryoniae dioicae. Caules angulati hispidi.

(2) pedunculati: pedunculi masc. subumbellati 5-6ni petiolo 3-4plo breviores; ♀ petiolo longiores solitarii; folia palmato-5loba, lobo medio subtrilobo.

40. **C. anguriodes.**
C. Anguria *Fl. Flum.* X. t. 84.
In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro.*
Caulis cum ramis, petiolis pedunculisque pilis brevibus densis patentibus crispatulis vestitus, teres, flexuoso-geniculatus, crassitie calami tenuioris; internodiis 2-3pollicaribus. Petioli patentes, teretes, 4-5pollicares, crassitie pennae corvinae. Folia basi sinuata, sinu subquadrangulo, profunde palmato-5loba, sinubus angustis rotundatis: lobi subrotundo-obovati, apice rotundati, infimi brevissimi, latere exteriore dilatato subangulato, pollicem longi et lati, medii 1½″ longi et lati; terminalis magis elongatus, profundius separatus, 3″ longus, 2½″ latus, basi angustatus, utrin-

que lobo rotundato obsolete subtrilobus; omnes basi imâ integerrimi, margine reliquo sinuolato-dentati, dentibus brevibus subaequalibus acutis. Folium totum 3nervium, nervis lateralibus bipartitis; nervi secundarii approximati, subopposìti, recte adscendentes, apice venoso-ramificati. Utraque folii pagina setis brevibus adpressis scabra. Cirrhi breves, simplices, apice convoluti. Flores utriusque sexus ex iisdem axillis; masculi 5—6 pedunculo communi brevissimo 1—2''' longo insidentes, pedicellis filiformibus 3—4''' longis. Calyx profunde 5fidus, laciniis erectis linearibus acutis. Corolla diam. 3''', petala triangularia, mucronata, nervoso-striata. Antherae 3 liberae (?) corollâ breviores. Pedunculi feminei solitarii uniflori, cernui, teretes, crassiusculi, 4—5'' longi. Calycis tubus fusiformi-ovatus, muricatus, 3—4''' longus, limbus ut in calyce masc. Corolla formâ et magnitudine cum masc. convenit; petala vero ovato-oblonga obtusa undulata. Pepo globoso-ovatus, 1½'' longus et crassus, echinis brevibus densis triangularibns acutis muricatus. Fructus dissectus loculos 6 monstrat et in quovis loculo semina 3 ovato-oblonga ope funiculi capillaris parieti loculi affixa. (Ex ic.)

5. Folia profunde pinnatifida, supra glabriuscula, subtus aspera; caulis pilosus; cirrhi petiolo aequales, apice 2-3fidi; flores ♂ axillares solitarii: calyx campanulatus, laciniis subulatis tubo brevioribus; ovarium oblongo-ovoideum glabratum.

41. **Cucumis dissectus** *Dcsn.* in Nouv. Ann. Mus. III. 449. — *Wlp.* l. c. 202. 10.
In ins. *Timor.*

6. Folia subpedato-5partita: segmentis angustis acutis, intermedio indiviso.

42. **C. intermedius.**
C. africanus Bot. Mg. t. 980.
Sec. *Schrad.* (l. c. 415.) a C. africanâ *L.* diversus, caulibus quoque gracilioribus et colore laete viridi recedens. Ulterius inquirendus.

III. Perennis, radice rapaceâ. Pepo orbicularis, 4-locularis. — *Sicyogongylos* *).

Folia triangulari-cordata, margine sinuata, undulata; cirrhi trichotomi; lobi calycini subulati; pepo laevis, subsessilis; semina ovata gibbosa margine acuto. (Caules procumbentes.)

43. **C. perennis** *James* Exp. Rocky Mt. II. 345. — *Isis* 1824. 235. — *DC.* l. c. 302. 20. — *G. Don* l. c. 28. 22. — *Torr. & A. Gr.* l. c. I. 543.
In desertis arenosis et aridis secus *montes scopulosos* (Rocky Mountains) *Americae septentrionalis*, ab ostio „*Boiling-Spring Fork*" usque ad fontes flum. *Red River*. ♃.
Radix fusiformis, diam. 4—5'', 4—6 pedes perpendiculariter in terram descendens. Flores fere magnitudine illorum Cucurbitae Peponis. Fructus volumine Aurantii. Planta foetida. Folia crassa, scabra.
Species ulterius inquirenda, verisimiliter a genere separanda.

Species nomine tantum notae:

Cucumis ambiguus *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
— angulatus *Forsk.* ex *Arabiâ.*
— Bardana *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
— Chaeta *Wall.* L. 6727. ex *Indiâ orient.*
— cognitus *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
— glaber *Walt.* ex *Carolinâ.*
— Gurmia *Wall.* } ex *Indiâ orient.*
— integrifolius *Roxb.* }

*) Σικύς, cucumis, et γόγγυλος, rapa, propter radicem rapaceam.

Cucumis missionis *Wall.* L. 6728.
W. & *A.* l. c. 343. absque diagn. } ex *Indiâ orient.*
— trilobatus *Forsk.* ex *Arabiâ.*

Species e genere exclusae:

C. acutangulus *L.*	= Luffa acutangula.
— amarissimus *Schrad.*	= Citrullus amarus.
— Citrullus *Ser.*	= — edulis.
— Colocynthis *L.*	= — Colocynthis.
— maderaspatanus *L.*	= Mukia maderaspatana.
— operculatus *Roxb.*	= Luffa amara.
— pentandrus *Roxb.*	= — pentandra.
— Pseudo-Colocynthis *Wdr.*	= Citrullus Pseudo-Colocynthis.
— tuberosus *Roxb.*	= Luffa tuberosa.
— tubiflorus *Roxb.*	= Momordica tubiflora.

37. Elaterium.

Jacq. Amer. 241 *). — *Juss.* gen. 394. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5141. — *DC.* l. c. 310. — *G.Don* l. c. 34. — *Kth.* Syn. pl. aeq. I. 426. — Momordica *Neck.* Elem. 390.

I. **Fructus** unilocularis: *Elaterium* s. str.

Flores ♀ (in omnibus?) solitarii; flores ♂

1. paniculati; ♀ tubus supra ovarium teres apice non dilatatus, petala lineari-lanceolata acuta; fructus reniformes molliter hispidi; semina alata (?) compresso-plana, basi tridentata; folia sinuato-cordata quinquangulata denticulata, supra scabriuscula, petiolata.

1. **E. carthagenense** *L.* Sp. pl. 1375. — *Jacq.* Amer. 241. t. 254. ic. pict. 118. t. 232. — *Wlld.* Sp. pl. IV. 192. — *Sprg. S. V.* III. 47. 1. — *HBK.* nov. gen. am. II. 95. — *Kth.* Syn. l. c. — *Lam.* Ill. t. 743.
In regione calidissimâ prov. *Caracasanae* ad littora lacus *Tacariguae* (Laguna de Valencia) et in insulâ *Curae,* alt. 230 hex. ⊙
Pepinata incolarum.
Herba cirrhosa, scandens, ramis glabris, Folia obsolete denticulata, reticulato-3nervia. tenuiter membranacea, subtus glabra, $2^1/_2$'' lata: petioli subpollicares, glabri. Cirrhi oppositifolii, bifidi, glabri: laciniis spiralibus. Pedunculi axillares, gemini, 3—4ni, unicus multiflorus ♂, floribus pedicellatis umbellato-racemosis, reliqui ♀ uniflori. ♂ Calyx infundibuliformis, flavus, glaber, 10nervius, limbo 5partitus: laciniis lineari-lanceolatis undulatis tubo dimidio brevioribus, dentibus subulatis minutis interjectis. Stamina tubum calycis subaequantia. Capsula oblonga, muricato-echinata, magnitudine Olivae, intus pulposa, polysperma. — Flores albi, odorati.

2. umbellati, (flores ♀ sessiles v. subsessiles)

1) longe pedunculati; caulis glaber; folia glabriuscula cordato-suborbicularia sub-5fida sinuato-crenata, lobo terminali acuminato, reliquis sinubusque rotundatis; cirrhi bifidi; fructus glaber, parce echinatus.

2. **E. quinquefidum** *Hook.* & *Arn.* in *Beech.* Voy. 292.
Prope *Acapulco.*
Fructus fere magnitudine nucis Juglandis.

2) calyce longe tubuloso basin versus articulato apice dilatato, limbo vix notato, petalis 4 lineari-lanceolatis acutis; ♀ masc. similes, stylo filiformi, stigmate ovato; fructus valde pilosi.

3. **E. quadrifidum** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. — *G.Don.* l. c.
In *Mexico.* ⊙
Folia cordata, suborbiculata, 7angulata; caulis, pedunculi, petioli cirrhique (bifidi) pubescentes. Flores albi.

---

*) Petala basi vix coalita; filamenta monadelpha; antherae omnes cohaerentes; stylus crassus, stigma capitatum; fructus capsula coriacea, unilocularis (v. 3loc.) oligosperma, valvis 2—3 elastice dissiliens. (America.) *Wight* l. c. 270. 27.

3. spicati, tubo calycis apice campanulato, ♀ calyce valde gibboso hispido, collo brevi apice campanulato (?) folia triloba integerrima, ciliata, lobo medio oblongo acuminato; capsula obliqua incurva aculeis mollibus 8—10 longis echinata, 2—3valvis.

4. **Elaterium brachystachyum** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Mexico.* ⊙

4. racemosi,

1) ♀ solitarii parce aculeati; folia cordata, pedato-subquinqueloba, lobis mucronatis leviter arguteque serratis, utrinque scabriuscula retique scabrido-pubescentia, sinubus rotundatis; cirrhi bifidi.

5. **E. ribiflorum** *Schlchtd.* in Linn. VII. 388. — *Walp.* l. c. 203.
In *Mexico* pr. *Hacienda de la Laguna*

Folia sinu rotundato cordata, pedati-nervia, plerumque triloba (rarius inferiora lobo uno altcrove obliterante biloba aut subintegra), lobo medio latius angustiusve lanceolato, lateralibus antice in lobum plus minus evidentem protractis, postice lobum latiorem obtusum sublobato-angulatum formantibus; lobi lobulique omnes mucrone subulato longiore breviore terminati et serraturis aliquot argutis in lateribus signati; retis vasculosi rami majores pilis minutis rigidulis obsessi, et foliorum pagina punctis elevatis dispersis leviter exasperata. Racemus ♂ axillaris folium cum petiolo longitudine aequat. In floribus ♂ perigonium petaloideum, 5lobum, lobis triangulari-acutis, in cujus centro est cylindrus brevis, cujus marginem superum anthera orbicularis efformat. Flos ♀ ad basin racemi masculi, pedunculo insidens petiolum circ. aequanti glabro. Ovarium lanceolatum, aculeolis aliquot instructum dispersis, collo elongato in limbum explanato s. perigonium illi masc. floris omnino simile, cujus centrum occupat pulvinulus orbicularis glandulosus s. stigma sessile. (*Schlchtd.* l. c.)

Eandem esse plantam ac Cyclantheram pedatam asserit cl. *Walpers* in Rep. V. 762; an rite?

2) tubus calycis florum ♀ supra ovarium campanulatus, (capsula bivalvis,)

(1) petalis 4—7 ovatis (?) stylo brevissimo, stigmate magno plano; folia cordata acuminata remote serrata supra glabriuscula subtus hirta.

6. **E. tamnoides** *Wlld.* En. ht. Berol. 950. — *DC.* l. c. 310. — *G.Don* l. c. 35. — *Sprg.* l. c. 2.
E. hastatum *Brouss.*
In *Mexico* ⊙
Flores flavescentes.

(2) basi echinatus, collo longo apice campaniformi, petalis oblongis obtusiusculis; folia cordata subpeltata 5loba denticulata, lobo terminali longiore acuminato; cirrhi trifidi; capsula oblonga acuminata, aculeis mollibus echinata.

7. **E. torquatum** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Mexico.* ⊙

(3) filiformis, stylo brevissimo, stigmate maximo; petala florum ♂ et ♀ oblonga acutiuscula punctata; fructus aculeis rigidis; folia profunde cordata late orbiculata longe acuminata 5—7angula denticulata utrinque ramique scabro-pubescentia; cirrhi 2—3fidi.

8. **E. pubescens** *Bth.* Pl. Hartw. 6. 15. — *Wlp.* l. c. 203.
In *Mexico*, prope *Aguas calientes* in sepibus.

3) pedicellati minuti; folia sinuato-cordata triangulari-hastata acuminata denticulata supra scabriuscula subtus glabra; cirrhi simplices vel bifidi; pepo-

9. **E. hastatum** *HBK.* l. c. 120. — *Kth.* Syn. l. c. 427. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In regione temperatâ prope *Pazcuaro* et in declivitate montis ignivomi Mexicani *Jorullo*, alt. 540—1130 hex. ⊙

Herba scandens, cirrhosa, ramis glabris. Folia mucronata, reticulato-3nervia, membra-

nida oblonga reniformis bivalvis muricato-echinata; semina 6 subrotunda, compresso-plana basi tridentata.

nacea, subbipollicaria, petiolo 4''' longo glabro. Cirrhi oppositifolii, glabri, spiraliter involuti. Pedunculi axillares, gemini, breves, alter multiflorus ♂, alter ♀ uniflorus. Calyx ♂ rotato-campanulatus, 5fidus, glaber: laciniis ovatis acutis. Florum ♀ calyx maris. Ovarium ovatum, echinatum. Capsula magnitudine olivae.

5. . . . . . . Folia ternata, incisa.

10. **E. trifoliatum** *L.* Mt. 123. — *Wlld.* l. c. — *Sprg.* l. c. 4. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. Sicyos foliis ternatis *Gron.* Virg. II. 191.
In *Virginiâ.*
Capsula reniformis, hirta, bivalvis, elastice dissiliens. *Clayton.* Nec plura innotuere. In *Torr.* & *A. Gr.* Fl. N. A. omissum. Sicyos angulatus esse videtur, cum *Clayton* folia describat triloba, nec trifoliolata.

II. **Fructus** 3-locularis. Rigocarpus (Nomen a *Neckero* Elem. 386. in hoc ordine adhibitum.)
Folia cordato-subsagittata, subquinquangula, angulo medio acuminato; cirrhi bifidi; flores ♂ longe racemosi, collo calycis longo apice campanulato, petalis ovatis acutiusculis; fructus curvati, aculeis distantibus.

11. **E. gemellum** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Mexico.*

Species e genere exclusae:

Elaterium cordifolium *Mch.* = Ecballium agreste.

38. Echinocystis.

Torr. & *A. Gray* Fl. of N. Amer. I. 542. — *Endl.* gen. p. 1421. n. 5141/1. — *Meisn.* 356. 18/2.

Folia cordata, 5lobo-angulata, lobis acuminatis integerrimis glabris; cirrhi multifidi; pepones subrotundi setaceo-echinati.

E. lobata *T.* & *G.* l. c. — *Wlp.* l. c. 203.
Sicyos lobata *Michx.* Fl. bor. am. II. 217.
Momordica echinata *Wlld.* l. c. 605. 11. — *Sprg.* l. c. 14. 3. — *DC.* l. c. 312. 10. — *G.Don* l. c. 36. 15. — *Pursh* Fl. Amer. sept. II. 444.
A *Canadâ* ad *Noveboracum*, *Pennsylvaniam* et *Missouri* usque ad rivulos. ⊙
Subglabra, super frutices humiles scandens; caulis glaber, sulcatus. Folia utrinque glabra, membranacea, mucronato-denticulata, lobis triangularibus acuminato-mucronatis. Cirrhi oppositifolii. Racemi steriles saepe pedales (paniculae angustatae, elongatae, solitariae, axillares *W.*). Flos ♀ unicus pedunculo filiformi suffultus ad basin paniculae masc. Fructus maturus fere bipollicaris, echinis mollibus armatus (subrotundus, magnitudine Grossulariae, setis longis subulatis obsitus, Sicyo habitu similis, 4spermus *W.*). Semina $^3/_4$'' longa, subglabra, laevia. Flores flavi.

39. Cucurbita.

L. gen. 1478 *). — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5138. — *DC.* l. c. 316. — *G.Don* l. c. 40. — *Spach* l. c. 197. — *W.* & *A.* l. c. 350. — Pepo et Melopepo *Tourn.* Inst. t. 33. 34.

Subg. I. Pepo.

1. **Folia mollia**, tomentosa; pepones ovales sphaerici depressi, carne flavâ v. aurantiacâ moschatâ.

1. **C. moschata** *Duchesne* Dict. des. sc. nat. XI. 234. — *DC.* l. c. 317. 3. — *G.Don* l. c. 40. 3. — *Sp.* l. c. 198.
C. Pepo A. moschata *Lam.*

*) Corolla campanulata, 5fida; filamenta basi triadelpha v. tota monadelpha; antherae omnes cohaerentes, exappendiculatae; peponida carnosa, indehiscens, polysperma; semina margine leviter incrassato. (Asia et America.) *Wight* l. c. 270. 26.
Specierum extricatio valde difficilis et propter varietates fere innumeras cultas in

C. indica rotunda *Dalech.* hist. 616. f. 3.
In insulis *Antillis* et *Europâ australi* culta. ⊙
Citrouille melonnée ou musquée, Courge melonnée, Porte-manteau gall., Zucca santa Venetiis, Mantelsack-Kürbis et Melonen-Kürbis germ. (p. p.)
Flores albidi. Pepones sphaerici v. depressi, v. ovales, v. cylindrici, v. claviformes, v. turbinati, majores et minores, costis magis v. minus elevatis, pulpâ moschatâ a pallidissime sulfureâ ad aurantiaco-rubram usque variante.

2. **Folia scabra,** denticulata, basi cordata.
1) obtusa, subquinqueloba,
(1) profundius divisa, pulpâ fructus pallidâ tenuissimâ.

2. **Cucurbita Pepo** *L.* Sp. pl. 1435. — *Willd.* l. c. 609. 8. — *Sprg.* l. c. 46. 10. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don* l. c. 6. — *W. & A.* l. c. 351. 1097. (p. p.)
Pepo Citrullus *Sageret* Ann. sc. nat. VIII. (p. p.)
C. polymorpha oblonga *Duch.* in Enc. méth. II. 155. — *Sp.* l. c. 199.
In *Oriente*, in *Europâ* ubique culta. ⊙
Vulgo Giraumons gall., Pumpkin, Pompion angl., Pepone ital., langer und runder Feldkürbis, Pfebenkürbis germ.
α. subrotunda — fr. subrotundis.
C. major rotunda *Bauh.* Pin. 213.
αα. flava — fr. 8—12″ diam., cortice flavo tenui, carne pulposâ luteâ.
ββ. alba — cortice albo, carne pulposâ.
γγ. viridis — cortice viridi, interdum albo- v. flavo-striato reticulatove, carne tenerâ flavâ.
δδ. nigra.
β. oblonga — fr. oblongis, viridibus v. flavis.
C. Pepo oblongus *Bauh.* Pin. 311. — *Wlld.* l. c.
γ. rotunda — fr. subrotundis depressis, flavis v. viridibus.
δ. ovalis — fr. ovalibus, flavis v. viridibus.
Huc quoque pertinent varietates in Galliâ praecipue cultae: Giraumons verts fruct. gibbosis maximis utrinque aequalibus; Giraumon noir, fr. inferne attenuatis, cortice laevissimo, pulpâ firmâ. — Giraumon rond, atroviridis maximus. — Giraumons à bandes, Concombres de Malte ou de Barbarie, fr. viridi- v. flavo-variegatis; — Giraumons blancs, Concombres d'hiver, fr. minoribus pallide flavis, — Giraumon vert tendre, fasciis v. maculis obscurioribus v. dilutioribus.

(2) subangulata, pulpâ fructus obscurâ rudi.

3. **C. Citrullus** (non L.).
Pepo Citrullus *Sageret* l. c.
C. polymorpha oblonga *Duch.* & *Sp.* ll. cc. (p. p.)
C. Pepo *DC.* & *G.Don* (p. p.)
In *Europâ australi* culta. ⊙
Vulgo Citrouilles gall.
α. viridis, Citrouille verte, — cortice tenui nitidissimo viridi, interdum flavescente.

---

se invicem transeuntes fere impossibilis. Recte memorant *W.* & *A.*, nullum prorsus auctorem cognovisse, quid alter sub hac vel illâ specie indicatâ intellexerit, iconibus bonis plane deficientibus. Forsan cl. *Metzger* (Landwirthschaftl. Pflanzenkunde, 692. sqq.) rite omnes species cultas in unicam (C. Pepo) contraxit, quare ejus enumerationem synopticam ad calcem generis inseruimus.

β. grisea, Citrouille grise, — fr. pallide viridi, oblongo v. subacuminato.
γ. flava, Citrouille jaune, — fr. utrinque aequaliter rotundato, flavo.
δ. alba, Citrouille blanche, — fr. decolorato mollissimo pyriformi.
ε. variegata, Citrouilles iroquoises, à bandes, — fr. viridi- et flavo-variegatis.

2) profunde 5loba, lobo medio basi angustato; pepones

(1) subrotundo-elliptici verrucosi.

4. **C. verrucosa** *L.* Sp. pl. 1435. — *Wlld.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 41. 8.
C. polymorpha verrucosa *Duch.* l. c. — *Sp.* l. c. 199. *γ.*
C. verrucosa *Bauh.* hist. II. 222. c. ic.
Melopepo verrucosus *Tourn.* Inst. 106.
Culta in *Europâ* mediâ et australi. ⊙
Vulgo Barbarine, Barbaresque sauvage gall., warted Gourd angl., Warzenkürbis germ., Melonenkürbis (p. p.)

Planta, flos, semina etc. C. Peponis, sed fructus minor, cortice duriore fere lignoso; orbicularis, sphaericus, ovalis, oblongus, tuberculatus, flavus v. viridi-vittatus.
α. rotunda alba.
β. — flava.
γ. oblonga aurantiaca.
δ. — flava.
ε. ovata flava.

(2) clavato-elliptici subverrucosi.

5. **C. subverrucosa** *Wlld.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 8. — *G.Don* l. c. 9.
Hab. . . . . . ⊙

Folia praecedentis, etiam nervi subtus muricati. Fructus clavato-ellipticus, flavus, palmaris, verrucis paucis sparsis. *(W.)*

3) triloba cuspidata argute denticulata;

(1) pepones globosi laeves 3loculares, pulpâ fibrosâ luteâ subsiccâ, cortice atro-viridi, demum aurantiaco.

6. **C. aurantia** *Wlld.* l. c. 607. 4. — *Sprg.* l. c. 45. 6. — *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 10.
C. polymorpha Colocyntha *Duch.* l. c. — *Sp.* l. c. *α.*
Hab. . . . . . . ⊙

Tota planta scaberrima. Folia leviter cordata, quandoque obsolete 5loba, lobis semper brevissimis (profunde 3loba *Sprg.*), terminali cuspidato. Flores masc. in totâ plantâ aequaliter distributi. Fructus sphaericus, magnitudine, facie et colore aurantii, pulpâ flavescente fibrosâ subamarâ, facile exsiccante et tunc submoschatâ, epicarpio primùm atroviridi, maturitate laetissime aurantiacâ. Seminia magna.
α. orangina *DC.* l. c. Orangine, fausse Orange gall., orange-fruited Gourd angl. *(Loud.)*, kleiner gelber Apfelkürbis germ.
β. colocynthoides *DC.* — pulpâ siccâ, cortice tenui variegato.
Coloquinelle, fausse Coloquinte gall.

Fructus saepius dilutius vittatus, interdum albus.

(2) pepones sphaerici depressi, epicarpio duro, pulpâ firmâ; semina minuta, oblongo-ovalia.

7. **C. pomiformis.**
In hortis culta. ⊙ Apfelkürbis.
Species v. varietas (?) constans, cujus varietates duae occurrunt:
α. alba — fructu diam. 3″, pomiformi, epicarpio duro seminibusque albis, carne durâ.
β. flava — fr. majore, flavo v. dimidio inferiore flavo, superiore viridi striato.

4) angulato-5loba pubescentia,

(1) margine undulata, lobis oblongo-obovatis raro lobulatis; pepones pyriformes.

8. **Cucurbita pyxidaris** *DC.* Fl. Fr.
C. Pepo γ. pyxidaris *DC.* Fl. Fr.
C. ovifera α. pyriformis *DC.* Prodr. l. c. 318. — *G.Don* l. c.
C. polymorpha var. pyxidaris *Duch.* l. c. 154. (p. p.) — *Spach* l. c. (p. p.)
C. pyriformis *Lob.* hist. 367. f. 2.
In *Persiâ,* ubi cum sequente *Cicader* nuncupatur. ⊙
Vulgo Cougourdette, fausse Poire, Coloquinte lactée gall., Birnkürbis germ.

Pepones virides v. flavi, longitudinaliter albo-lineati, pyriformes, minuti, cortice duro, pulpâ firmâ; semina minuta, subrotundo-oblonga.

α. persica: fr. dilute flavo v. sulfureo 9″ longo, diam. 4″, elliptico, costis longitudinalibus apice in cuspidem fructum superantem coëuntibus percurso.
E *Persia* introducta: *G.Don.*
β. flava minor: fr. 2″ longo, 1¼″ lato, exacte pyriformi.
γ. flava major: fr. volumine pyri minoris.
δ. flavo-striata: fr. 3″ longo, 2¼″ lato.
ε. viridis.
ζ. bicolor: striata.

(2) obtuse lobata plana; pepones obovato-globosi,

a. lineati; foliorum lobi lati breves.

9. **C. ovifera** *L.* Mt. 126. — *Wlld.* l. c. 607. 5. — *Sprg.* l. c. 45. 7. — *DC.* l. c. 10. (excl. var. α. et γ.) — *G.Don.* l. c. 12. (excl. var. α. et γ.)
C. polymorpha var. pyxidaris *Duch.* & *Sp.* ll. cc. (p. p.)
C. silvestris *Dodon.* Pempt. 670. f. 1.
C. aspero folio, amara, turbinata flava, candicantibus lineis inscripta parva. *Bauh.* hist. II. 229 (?).
Ad *Wolgam* prope *Astrachan,* in hortis *Europae* culta. ⊙
Cougourdette gall. (p. p.), vegetable Marrow angl., Eierkürbis germ.

Caules tenues. Folia profundius lobata quam in C. aurantiâ. Cirrhi recti, apice terminati cirrhulis minoribus ad 7 usque spiralibus. Flores omnium minimi. Pepones ovoidei et obovati, laeves, volumine et formâ ovi gallinacei, epicarpio durissimo fusco-viridi, lineis longitudinalibus 10 maculisque lacteis picto, carne fibrosâ friabili candidâ. Semina oblonga.

α. subglobosa *DC.* — fructibus viridibus, albo-lineatis, carne rubellâ.
β. ovata *G.Don* — fr. magno ovato, maturo albido.
γ. flava — fr. flavo, ovato v. oblongo.

b. maculati; foliorum lobi 3—5 angusti, saepe lobulati, medius trapeziformis.

10. **C. grisea.**
C. ovifera γ. grisea *Ser.* in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.

Fructus majores quam in praecedente, viridi-grisei, albido-maculati, vix lineati.

5) 5loba; pepones pileati quadricornes, epicarpio solido, pulpâ siccâ intense coloratâ; semina ovalia, margine parum tumidula.

11. **C. pileiformis** *Duch.* l. c.
C. polymorpha δ. le Pepon-Turban *Sp.* l. c.
Hab. . . . . . in hortis culta. ⊙

C. verrucosae simillima, sed fructus indole maxime insignis: inferne amplissimus, leviter sulcatus, versus medium, ubi costae desinunt, constrictus serieque verrucarum cinerearum coronatus, apice in cornua 4 loculis peponis respondentia excurrens.

6) angulato-5-7lobata, lobis repando-dentatis acuminatis, cum pe-

12. **C. littoralis** *Hassk.* Cat. pl. ht. Bogor. 190. — *Wlp.* Rep. V. 761.
Culta in horto bot. *Bogoriensi Javae.* ⊙⌒

tiolis, ramis pedunculisque (unifloris) urenti-hirta; pepones globosi, urenti-hispidi densissimeque glauco-pruinosi.

Folia subrotundo-cordata; pepo diametro 3pollicaris.

Subg. II. Melopepo.

Tourn.

Folia cordata, obtusa, sub-5loba, denticulata; cirrhi saepe in folia imperfecta transformati; pepones depressi, 4—5loculares, carne siccâ spongiosâ albidâ. Semina ovalia, alba, plana.

1. Pepones inferne volvato-dilatati, fructum quasi ex interiori alterum minorem striatum propullulantes; pulpâ tenerâ firmâ albâ v. flavâ; epicarpio duro; semina magna.

13. **C. (M.) turbaniformis.**
C. Melopepo *P.* (non *L.*)
In hortis culta, verisimiliter ex *Oriente* orta. ⊙
Turban-, Türkenbund-Kürbis germ. ht., Zucca turca Venetiis.

Fructus colore et formâ valde variabilis, frequenter striatus, semper vestimento illi, quo Turcae caput tegunt (Turban, Türkenbund), simillimus. Pulpa edulis.

β. meloniformis — pepone subgloboso planiusculo v. ovali, 7—8″ diam. apice aperto et fructum minorem quasi emittente.

2. Pepones depresso-umbonati, 10-costati, costis basi, medio v. apice in gibberes excurrentibus; pulpâ durâ albâ; epicarpio tenui molliusculo; semina minuta, subrotunda, interdum gibbosa, abbreviata.

14. **C. Melopepo** *L.* Sp. pl. 1435. — *Wlld.* l. c. 610. 11. — *Sprg.* l. c. 46. 11. — *DC.* l. c. 317. 2. — *G.Don* l. c. 40. 2.
C. polymorpha Melopepo *Duch.* l. c. 157. — *Sp.* l. c. 200. 2.
Pepo maximus clypeatus *Moris.* hist. I. s. 1. t. 8.
C. clypeiformis s. siciliana *Bauh.* hist. II. 224. c. ic.
In *Indiâ orientali* verisimiliter et *Oriente*, in hortis europaeis culta. ⊙
Pastisson, Arbouse d'Astracan gall., Squash-Gourd angl., Melonenpfebe, Schildkürbis germ.

Planta scandens, varias induens formas; cirrhi nulli v. valde abbreviati aut in folia parva petiolis tortuosis et apice recurvato in rudimentum cirrhi e ramulis unico v. 2—3 semel vel bis revolutis constantis terminata abeuntes. Pepones rotundi, turbinati, pyriformes, saepius pulpâ expansâ et per intervalla nervorum calycis egressâ costas 10 fructus totam longitudinem percurrentes versus medium paulo elevatiores aut tubercula extremitatem fructus coronae instar cingentia formante; interdum versus medium constricti et tunc in pileum amplum inflati, aut in formam clypei complanati, aut irregulariter v. aequaliter costati. Inter formas hujusmodi ortas fere innumeras sequentes sunt principales:

α. caseolaris — fr. depresso 6″ lato, 3″ alto, margine 10angulato; epicarpio duro luteo subverrucoso; carne tenerâ albâ eduli.
Puddingkürbis *Metzg.* l. c. 696.

β. clypeatus — fr. depresso, $2^1/_2$″ lato, 2″ alto, 10costato, supra infraque subaequali; epicarpio molliori flavo, saepius fusco; carne albâ tenerâ.
C. Melopepo clypeatus *Nois.*
Pastetenkürbis *Metzg.* l. c.

γ. fungiformis — fr. supra alte convexo subtus plano, $3^1/_2$″ lato, $2^1/_2$″ alto, margine 10angulato; epicarpio duro sulfureo, carne albâ tenerâ.
Pilzenkürbis *Metzg.* l. c.

δ. pileiformis — fr. basi volvato depresso, apice convexo, 5″ alto, $3^1/_2$″ lato, flavo,

epicarpio duro; carne tenerâ albâ, seminibus ovalibus.
Mützenkürbis *Metzg.* l. c.
ε. radiatus *Nois.* — fr. subconico, costis tuberculatis irregularibus.
Artischockenkürbis *Metzg.* l. c.
Artichaut de Jerusalem, A. d'Espagne gall.
ζ. Corona imperialis — fr. 10costato, costis in apicem obtusum coëuntibus, coronam formantibus; epicarpio duro dilute flavo; carne albâ eduli; seminibus ovalibus.
Couronne impériale *DC.* Fl. Fr., Bonnet d'Electeur ht. gall.
Kronkürbis *Metzg.* l. c.
η. mitraeformis — fr. mitrae episcopali v. campanae simili, 3'' alto, 2½'' lato, costis 10 sursum deplanatis, inferne in angulos prominentes pedunculi basin excedentes excurrentes.
Bonnet de prêtre gall. ht.
Bischofsmütze *Metzg.* l. c. 697.

Subg. III. Cucurbita *s. str.*

1. Folia cordata, obsolete 5loba v. quinquangula, obtusa, sinuolato-denticulata, rugosissima, pubescentia, subtus ad nervos muricata, petiolis hispidis,
   1) (cordiformi-) orbiculata v. ovalia v. reniformi-orbiculata; caules scandentes longissimi; pepones maturitate cavi.

15. **Cucurbita maxima** *Duch.* l. c. 151. — *DC.* l. c. 316. 1. (excl. var. γ.) — *G.Don* l. c. 40. 1. — *Sp.* l. c. 202. — *W. & A.* l. c. 351. 1096. — *Wight* Ic. pl. II. t. 507.
C. Pepo var. *L.*
C. Potiro *Pers.* Ench. II. 593.
Pepo Potiron *Sager.* l. c.
Pepo macrocarpus *Rich.*
Tourn. Inst. 106. 2. t. 34. — *Lob.* ic. 641. f. 2. — *Rheed.* Mal. VIII. t. 2.
In *Indiâ orient.*, et in *Europâ* ubique, in campis et hortis culta. ☉

Caules cirrhiferi, muricati, saepius 20—30pedales. Folia ½—1pedalia, laminâ horizontali, petiolo crasso cylindrico erecto circ. pedali. Flores campanulati, basi ampli, circ. 3pollicares: segmenta calycina saepius in limbum obovato-oblongum dentatum foliaceum dilatata; corollae laciniae recurvae. Pepones omnium maximi, subrotundi, laeves v. torulosi.

α. Potiro *DC.* — fr. maximo flavo v. aurantiaco subgloboso, 8—12'' amplo, epicarpio tenui, pulpâ flavâ, seminibus magnis subrotundis.
Potiron commun jaune gall., Pumpkin angl., Zucca da Porca Venet.; gelber runder Feldkürbis *Metzg.* l. c. 692.
β. alba — cortice albo, carne pulposâ.
Weisser runder Feldkürbis *Metzg.* l. c. 693.
γ. viridis *Ser.* — fr. subgloboso viridi, interdum ardesiaco vittis albis; pulpâ tenerâ flavâ usque in aurantiaco-rubrum variante.
Potiron vert gall., grüner runder Feldkürbis *Metzg.* l. c.
* albo-striata.
** flavo-striata.
δ. grossa — fr. luteo, carne flavâ, saepius ad 100 libras ponderis attingente.
Gelber Centnerkürbis *Metzg.* l. c.
ε. megalocarpa — fr. viridi, carne flavâ tenerâ.
C. maxima β., fr. viridi majore, gros Potiron vert. *DC.* Fl. Fr.

Grüner Centnerkürbis *Metzg.* l. c.
Zucca maxima Venet.
ζ. depressa — fr. depresso subdeplanato
* luteo.
** viridi.
Gelber und grüner platter Feldkürbis *Metzg.* l. c.
η. ovalis — fr. ovali
* luteo.
** viridi.
Gelber und grüner ovaler Feldkürbis *Metzg.* l. c. 694.

2) ovato-cordata 3—5loba, subcochleata, lobis angustis; caules assurgentes nani, nodis valde approximatis, cirrhis abortivis; fructus parvus, maturitate plenus.

16. **C. Courgero** *Ser.* in Mém. soc. hist. nat. Gen. III. 2. t. 1.
C. maxima γ. Courgero *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Culta in hortis *Galliae.* ☉
Courgeron, petit Potiron vert vulgo.
Fructibus viridibus et luteis variat.

2. Folia leviter cordata ovata sinuato-angulata superne valde angustata dentata, supra strigoso- et subtus (albida) villoso-hirta; pepo globosus laevis (diam. 2—3pollicaris).

17. **C. foetidissima** *HBK.* l. c. II. 98. (123.) — *Kth.* Syn. pl. aeq. I. 429. — *DC.* l. c. 318. 11. — *G.Don* l. c. 41. 13. — *Sprg.* l. c. 45. 2.
In *Mexico* prope *Guanaxuato*, alt. 1080 hexap., frequentissime. ☉
Herba cirrhosa, procumbens, foetidissima, ramis asperis. Folia interdum lobata, reticulato-3nervia, rigida, 7″ et longiora, inferne 4—4½″ lata, petiolis 2½pollicaribus muricato-asperis. Cirrhi oppositifolii, multifidi. Flores ♀ axillares, solitarii pedunculati, bipollicares et longiores. Calyx infundibuliformi-campanulatus, reticulato-venosus, flavus, externe hirtus et basi dentibus 5 lineari-subulatis viridibus auctus, laciniis ovato-oblongis acutis. Ovarium subrotundum, hispidulum. Filamenta sterilia subulata, glabra.

Reliquas ab auctoribus species Cucurbitarum indicatas, propter descriptiones et characteres nimis incompletos sectionibus propositis haud tuto inserendas et ulteriori examini commendandas, hic enumeramus secus diagnoses datas, persuasi tamen, plures earum pro varietatibus esse censendas vel imo cum reliquis supra descriptis identicas.

1. Folia integra, basi cordato-excisa, orbicularia, inaequaliter argute dentata; cirrhi bifidi; pedunculi axillares solitarii, uniflori; pepones exacte pyriformes laeves.

18. **C. pyriformis.**
C. Pepo *Fl. Flum.* X. t. 100. (non *L.*)
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.*
Tota planta pilis brevissimis densis erecto-patentibus hirta. Caulis teres, crassitie digiti, internodiis 3—4pollicaribus. Cirrhi oppositifolii, basi circ. pollicis lgt. simplices, tunc in ramos duos divaricatos spiraliter convolutos longissimos divisi. Petioli 2½—3pollicares, teretes, crassi, patentes. Folia semipedalia et ultra, basi sinu semicirculari integerrimo pollicem amplo excisa, ambitu suborbicularia diametro longitudinali paululum longiore, remote atque argute breviterque dentata, interstitiis semipollicaribus fere, superiora et juniora magis repando- v. sinuolato-dentata, dentibus longioribus acutioribusque, 5nervia, nervis secundariis paucis alternis arcuato-sursum directis, venis anastomosantibus tenuissimis reticulata. Pedunculi 1½—2pollicares, erecti, teretes. Calyx semipollicaris campanulatus, 5fidus, laciniis ovatis acutis. Petala erecto-patentia, subrotundo-obovata, undulata, calyce duplo longiora, apice inflexa, obtuse-rotundata, utrinque (?) hirta. Stamina corollâ triplo breviora; de structurâ eorum nil eruendum. Pepo (immaturus sane) e pedunculo 3pollicari cernuo pendulus, clavato-pyriformis, 3—3½pollicaris, superne 2½″, basi attenuatâ 6—8‴ crassus. (Ex ic.)

2. Folia sinuato-angulata, acuminata, argute repando-dentata, basi truncato-excisa; pedunculi solitarii, uni-

19. **C. lagenaria** *Fl. Flum.* X. t. 98. (non *L.*)
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.*
Caulis striatus, rotundato-hexagonus, crassitie digiti minimi, internodiis semipedalibus.

flori; pepo elliptico-oblongus utrinque rotundatus, junior hirsutus.

Pedunculi patentes, teretes, crassi, breves, vix pollicares. Folia basi lineâ rectâ semipollicari truncata, lobis baseos approximatis, ambitu orbicularia, 4—5″ longa lataque, repando-dentata, dentibus argutis inaequalibus, approximatis, sinubus rotundatis illis interjectis, singulis magis elongatis prominulisque obsolete angulata, apice in acumen longum angustum producta, 5nervia, nervis secundariis alternis sursum arcuatis simplicibus bi—trifidisque, venis anastomosantibus valde conspicuis reticulatis. Cirrhi oppositifolii, simplices, mediocres, parum convoluti. Pedunculi axillares, erecto-patentes, crassi, petiolo duplo longiores. Calyx cylindrico-oblongus, hirsutus, 5fidus, laciniis lineari-lanceolatis, pollicaris. Petala obovato-oblonga, rotundata, valde undulata, semipollicaria. Fructus a maturitate sane valde adhuc remotus pollicaris tantum, 5—6‴ diam. (Ex ic. nimis mancâ.)

3. Folia angulato-sublobata,

1) tomentosa; pepones globosi lignosi.

20. **Cucurbita siceraria** *Molina* Chil. 111. ed. germ. 316. — *DC.* l. c. 318. 13. — *G.Don* l. c. 41. 15. — *Wlld.* l. c. 607. 3. — *Sprg.* l. c. 45. 5.
In *Chili.* ⊙
Pepones maximi, glabri, amari.

2) glabra (?) angulis sinubusque obtusis rotundatis; pepones cylindrici.

21. **C. odorifera** *Fl. Flum.* X. t. 99.
In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.*
Caulis glaber (in icone saltem pubescentia ulla nullibi indicata est) obtuse tetragonus, subflexuosus, crassitie calami cygnei, internodiis 6—8″ longis. Petioli patentes, 2—3pollicares, striati et forsan angulati. Folia basi brevissime (3—4‴ lgt.) cuneata, ambitu orbicularia, lobis baseos productis rotundatis conniventibus, margine profunde sinuato-repanda, lobulis hinc inde magis productis obsolete angulato-lobata, angulis sinubusque rotundatis, illis hinc inde brevi acuminatis attamen obtusiusculis, caeterum integerrima, tri—vel quintuplinervia, nervis secundariis approximatis alternis suboppositisque leviter sursum arcuatis subsimplicibus, inter nervos venis anastomosantibus tenuibus reticulata 7—8″ longa et lata. Cirrhi oppositifolii, lgt. 1—1½″ simplices, tunc trifidi, ramis longissimis maximopere spiraliter convolutis. Pedunculi axillares et laterales (?), nutantes, teretes, circ. pollicares. Calyx masc. ample campanulatus, 1½ poll. diam., basi dentibus 5, reflexis ovato-lanceolatis acutis auctus, 5fidus, laciniis late ovatis obtusis margine apicis inflexis primum erectis dein patentibus. Corolla, stamina in icone non sunt observanda, nisi corolla est, quod pro calycis limbo habuimus. Calycis fem. tubus cylindricus, 1½″ lg., diam. 6‴, supra tubum in limbum illi maris similem sed paulo minorem ope colli brevissimi ampliatus. Pepo delineatus pedunculo brevi crasso circ. pollicari pendulus, circ. pedalis, apice obtusus, perfecte cylindraceus, ut videtur laevissimus et glaber, diam. 3″ et ultra. (Ex ic.)

4. Folia lobata,

1) aspera; fructus lignosi.

22. **C. lignosa** *Mill.* Dict. — *DC.* l. c. 15. — *G.Don* l. c. 42. 18.
In *Americâ australi.* ⊙ (?)
Fructuum testae ad aquam praeservandam aptissimae, cujus 3—4 quart. continent, ideoque culta. Maxime dubia.

2) trilobâ late cordata acuta denticulata glabra; flores minuti cymoso-congesti.

23. **C. multiflora** *Forst.* ex *Sprg.* l. c. 1. — *DC.* l. c. 16. — *G.Don* l. c. 19.
In insulis *Societatis.*

3) obtuse subquinqueloba, late cordata,

(1) pubescenti-hirta obscure maculata; pepo ventricoso-urceolaris costatus. — 24. **C. urnigera** *Schrad.* in Linn. X. Litt. Ber. 110.
Hab. . . . . .
Fructus $1\frac{1}{2}$pedalis, costis 18—20 longitudinalibus, sordide viridis, carne rubrâ inodorâ. Semina Peponis.

(2) suborbiculata denticulata; pepo magnus oblongo-pyriformis v. cylindricus, longitudinaliter lineatus, glaber, pulpâ subgranulari. — 25. **C. ceratocreas** *Mart.* Reis. ex Linn. V. Litt. Ber. 39. — *G.Don* l. c. 40. 4.
In *Brasiliâ.* ⊙

4) 5loba,

(1) scabra, lobis acutis sinuato-denticulatis, subrotundo-cordata; pedunculi uniflori, flores ♂ femineis longiores; pepones oblongi villosi. — 26. **C. villosa** *Bl.* Bijdr. 931. — *DC.* l. c. 317. 4. — *G.Don* l. c. 40. 5.
In hortis *Indiae orient.*
Baligo Javan.

(2) lobis baseos subbilobis; pepo orbicularis supra convexus subtus planus, undique tuberculis magnis saepe confluentibus conspersus. — 27. **C. tuberculosa** *Schrad.* Ind. sem. ht. Goett. 1833.
Hab. . . . . .
Cortex (fructus) ut in C. oviferâ durus, fere lignescens.
β. fructu subovato et ovato-rotundato.

5) subangulato-7loba parum strigosa subrotundo-cordata, lobis acuminatis dentatis; pedunculi uniflori; pepones oblongi maximi glauco-farinosi. — 28. **C. farinosa** *Bl.* l. c. — *DC.* l. c. 317. 6. — *G.Don* l. c. 40. 7.
Ad segetes et in hortis *Indiae.*
Daligo Javan.
Affinis Peponi.

6) pinnatifido-7lobata, lobis infimis pinnatifidis; pepones obovati glabri. — 29. **C. pinnatifida** *Schrk.* in Syll. pl. I. 190.
In *Brasiliâ*, e seminibus a cl. *de Martio* missis. ⊙
Folia oblonga, in lacinias 7 secta oblongas subincisas obtusas subtus canescentes; par laciniarum infimum denuo pinnatifidum, laciniis eodem sese modo habentibus. Flores flavi, extus virescentes, non magni. Caulis junior valde hirsutus.

5. Folia multipartita; pepones sphaeroidei mammosi. — 30. **C. mammeata** *Molina* ll. cc. 111. et 316. — *Wlld.* l. c. 610. 13. — *Sprg.* l. c. 46. 13. — *DC.* l. c. 318. 14. — *G.Don* l. c. 42. 17.
In *Chili.* ⊙
Penca incolarum.
Fructus apice mammillâ magnâ rotundâ, carne dulci.

6. Folia . . . . . pepo rotundus, coccineus, magnitudine aurantii. — 31. **C. coccinea** *G.Don* l. c. 41. 11.
In *Sierra Leone.* ⊙

Obs. Quam cl. *Metzger* l. c. 691—699 dedit dispositionem Cucurbitarum in hortis cultarum hic inserere haud inutile ducimus. Est illi species unica:

C. Pepo: caulibus hispidis scandentibus; cirrhis axillaribus ramosis; foliis cordatis 5lobis scabris; fructibus subrotundo-oblongis, compressis aut elongatis, — cum subspeciebus 9 sequentibus:

1) Feldkürbis: pepone globoso, subinde oblongo, ovali, saepe complanato, maximo, epicarpio molli, pulpâ tenerâ albâ aut flavâ eduli 1—3″ crassâ; seminibus magnis, ovalibus, plano-convexis albis margine elevato.
Huc C. Pepo *L.* et C. maxima *Duch.* cum varr. 11 jam indicatis.

2) Langer Kürbis: pepone elongato, saepe cucumerino v. clavato; epicarpio duriusculo; pulpâ firmâ tenerâ tenui eduli; seminibus mediocribus.
C. Pepo *L. β.* oblongus et C. Citrullus. Varr. 3.

3) Mantelsack-Kürbis: pepone maximo, saepius 3—4pedali et libr. 100 ponderis, medio constricto utrâque extremitate inflato; epicarpio molli; pulpâ tenerâ eduli.
C. moschata *Duch.* (p. p.)

4) Turbankürbis: pepone turbaniformi; epicarpio multicolore duro; pulpâ firmâ, tenerâ, flavâ aut albâ, eduli; seminibus magnis, ovalibus albis complanatis.
C. Melopepo *P.* C. turcica *m.*

5) Schildkürbis: cirrhis brevibus v. nullis; epicarpio duro, 10costato, costis interdum basi, medio v. apice in gibbera terminatis; carne albâ, pulposâ v. durâ; seminibus ovalibus, albis, parvis complanatis.
C. Melopepo *L.* cum varr. 7 enumeratis supra.

6) Melonenkürbis: pepone globoso, oblongo-ovato v. oblongo, epicarpio duro; carne tenui, flavâ v. albâ, firmâ, plerumque eduli; seminibus mediocribus, convexis, albis v. flavis.
C. moschata *Duch.* (p. p.) et C. verrucosa *L.* Warzenkürbis.

Illius (Melonenkürbis proprie dicti) sequentes enumerantur varietates:
Weisser runder M. K.
Weisser runder grüngestreifter M. K.
Gelber runder M. K.
Zweifarbiger runder M. K.
Schwarzgrüner runder M. K.
Dunkelgrüner gestreifter runder M. K.
Weissgelber länglicher M. K.
Orangegelber länglicher M. K.
Dunkelgrüner länglicher M. K.
Dunkelgrüner gelbgestreifter länglicher M. K.
Gelber eiförmiger M. K.
Gelbgestreifter eiförmiger M. K.
Grüngestreifter eiförmiger M. K.
Braungestreifter eiförmiger M. K.
Grüner eiförmiger M. K.
Gelber langer M. K.
Grüner langer M. K.
Gelber grüngerandeter langer M. K.
Zweifarbiger langer M. K.
Grüngestreifter langer M. K.

7) Apfelkürbis: pepone pomiformi, parvo, epicarpio duro; carne durâ haud eduli; seminibus parvis, oblongo-ovalibus.
C. aurantia *Wlld.* et pomiformis.

8) Birnkürbis: pepone pyriformi minimo, epicarpio duro; carne durâ haud eduli; seminibus parvis oblongo-subrotundis.
C. pyxidaris *DC.* (p. p.)

9) Eierkürbis: cum praecedente cohaerens et saepe in eam transiens.
C. ovifera *L.*

Species nomine tantum notae:

Cucurbita asteroides *Schrad.* } patriae ignotae.
— cucumifera *Schrad.* } patriae ignotae.
— elongata *Schrad.* } patriae ignotae.
— spathularis *Schrad.* e *Mexico.*
— Comolonga *Wall.* ex *Indiâ orientali.*
— exanthematica *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
— ficifolia *Wall.* ex *Indiâ orientali.*
— marsupiiformis *Haberle.* ⊙
— medullaris *Haberle.* ⊙
— aspera *Sol.* ex *Forst.* Prodr. 555. } ex insulis *Societatis.*
— pruriens *Sol.* ex *Forst.* Prodr. 554. } ex insulis *Societatis.*

Species e genere exclusae:

C. alba *Roxb.*	=	Benincasa cerifera.
— Anguria *Duch.*	=	Citrullus edulis.
— asperata *Gill.*	=	Schizostigma asperatum.
— caffra *Eckl. & Zh.*	=	Citrullus Caffrorum.
— cerifera *Fisch.*	=	Benincasa cerifera.
— Citrullus *L.*	=	Citrullus edulis.
— dioica *Roxb.*	=	Coccinia Moimoi.
— hispida *Thb.*	=	Lagenaria hispida.
— idololatrica *W.*	=	— idololatrica.
— Lagenaria *L.*	=	— vulgaris.
— — *Lour.*	=	— cochinchinensis.
— Pepo *Roxb.* Fl. Ind.	=	Benincasa cerifera.
— perpusilla *Bl.*	=	Bryonia (Cucurbitula) perpusilla.
— scabra *Bl.*	=	— scabrata.
— umbellata *W.*	=	Luffa umbellata.
— variegata *Std.*	=	Citrullus variegatus.
— vittata *Bl.*	=	Lagenaria vittata.

40. Coccinia.

W. & *A.* l. c. 347.*) — *Meisn.* gen. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5139.

1. Fructus basi aculeati, aculeis paucis reflexis; cirrhi simplices; folia cordata,

*) Corolla campanulata: segmentis acuminatis; filamenta monadelpha: antherae triadelphae, conniventes, exappendiculatae; peponida subbaccata, polysperma (utplurimum formâ oblongo-ovali, et matura laete rubra). *Wight* l. c. 270. 29. et 271. ic. 4. 5. (dissectio fructûs).

1) lobata supra calloso-punctata, basi subtus glandulosa, lobo terminali obtuso.

1. **C. grandis.**
Bryonia grandis *L.* Mt. 126. — *Wlld.* l. c. 617. 7. — *Sprg.* l. c. 15. 10. — *DC.* l. c. 305. 13. — *G.Don* l. c. 31. 13.
Bryonia foliis subrotundis angulosis, Momordicae facie. *Burm.* Zeyl. 49. t. 19. f. 2.
In *Indiâ orient.* ♃.
Caulis laevis. Folia angulata, vix denticulata, obtusa, laeviuscula, subtus glandulis 5 concavis inter nervorum angulos, duabus minoribus angulis proximis, 3 majoribus parum remotioribus. Flores magni, pedunculis axillaribus unifloris. Fructus oblongi.

2) quinquangulata acute denticulata, angulo terminali elongato acuto.

2. **C. Moimoi.**
Bryonia Moimoi *Ser.* in *DC.* l. c. 15. — *G.Don* l. c. 14.
Momordica monadelpha *Roxb.* Fl. Ind. III. 708.
Cucurbita dioica *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 213.
Moï-moï *Adans.* Seneg. 159.
In *Ceylon* et sepibus *Senegambiae.* ♃.

2. Fructus globosi inermes; folia cordata laevia,
1) subrotunda quinquangulata denticulata.

3. **C. Loureiriana.**
Bryonia grandis *Lour.* Coch. ed. W. 731. (non *L.*)
Vitis alba indica *Rumph.* Amb. V. 448. t. 166. f. 1.
In silvis *Cochinchinae.* ♄ (?).
Caulis fruticosus, ramosus, scandens cirrhis simplicibus. Pedunculi laterales, solitarii v. gemini, uniflori; flores albicantes. Bacca subrotunda, pollicaris, rubra, laevis, 5loc.; semina pauca, oblonga, obtusa, compressa.

2) palmata, 5partita, laciniis
(1) lanceolatis repando-serratis, lateralibus brevioribus.

4. **C. palmata.**
Bryonia palmata *L.* Sp. pl. 1438. — *Wlld.* l. c. 623. 27. — *Sprg.* l. c. 17. 30. — *DC.* l. c. 308. 51. — *G.Don* l. c. 53.
In *Ceylon.* ♃.
Folia tenera, viridia, herbacea, supra punctis vix conspicuis confertissimis, venis et pedunculis tuberculis callosis. Baccae globosae, magnae. *(W.)*

(2) oblongis sinuato-lobatis.

5. **C. Wightiana.**
C. indica *β. W. & A.* l. c. n. 1084. — *Wall.* L. 6711, a, b, e.
In *Indiâ orientali.* ♃.

Obs. *W. & A.* l. c. unicam tantum recipere videntur speciem, C. indicam, cujus duas indicant varietates:
α. foliis integris v. quinquangulis, aut leviter 5lobis.
Huc Bryonia grandis *L.*, Br. Moimoi *Ser.*, Momordica monadelpha et Cucurbita dioica *Roxb.* ducuntur.
β. foliis profunde palmato-5fidis, segmentis oblongis sinuato-lobatis, ad quam Bryoniam palmatam *L.* dubii tantum referunt. — Omnes species ulteriore indigent examine; characteres tamen diagnostici a nobis indicati separationem satis justificare videntur.

41. Ceratosanthes.

Schrad. in Linn. XII. 403. — *Juss.* gen. 396. — *Sprg. S. V.* II. 3. 2335. *) — Trichosanthes a. Ceratosanthes *Endl.* gen. 5139.

Radix tuberosa. Caulis scandens. Folia 5lobo-palmata integerrima; pedunculi sub-4flori; pepones oblongi (ovati acuti *W.*).

C. tuberosa *Schrad.* l. c. — *Sprg.* l. c. 18.
Trichosanthes tuberosa *Wlld.* l. c. 601. 10. — *Sims* Bot. Mg. t. 2703.
Trichosanthes corniculata *Lam.* Enc. méth. I. 189. (191.) — *DC.* l. c. 315. 19. — *G.Don* l. c. 39. 22.

*) Corollae laciniae apice appendice bipartitâ ligulatâ instructae. Pepo 4locularis. In Trichosanthe contra corollae laciniae multifido-fimbriatae et pepo 3locularis dicuntur. *Sprg.* l. c.
Lobi corollae lineares, bifidi; filamenta triadelpha. *Wight* l. c. 267. 7.

Anguria fructu parvo, florum segmentis ramosis. *Plum.* Amer. ed. Burm. 1. 14. t. 24.
In *Antillis.* ♃.
Flores albido-flavi. Radix grandis. Folia *Lam.* l. c. palmato-digitata et lacinias corollae bicorniculatas dicit.

42. Trichosanthes.

L. gen. 1476. *) — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5140. (b. Eutrichosanthes). — *DC.* l. c. 313. — *G.Don* l. c. 38. — *Sp.* l. c. 192. — *W. & A.* l. c. 349. (excl. subg. 2.)

Subg. 1. Lobospermum
(a formâ seminis).

Caulis suffruticosus longissimus sulcatus; cirrhi bifidi; folia cordata denticulata piloso-venosa, inferiora palmata, superiora triloba; flores ♂ (?) spicati, bracteis magnis lanceolatis ciliatis; pepones ovati acuti.

1. **T. (L.) pilosa** *Lour.* Coch. 588. ed. *W.* II. 723. — *DC.* l. c. 315. 17. — *G.Don* l. c. 39. 20. — *Sprg.* l. c. 18. 11. — *Wlld.* l. c. 601. 9.
In *Cochinchinâ*, agrestis. ♄.
Caulis pilosus. Folia pilosa. Flores albi, spicis longis lateralibus, bracteis serratis. Corolla utraque 5partita, ciliata cincinnis longis. Pepones coccinei, seminibus fuscis.

Subg. 2. Kalayara.
(Kalayar, nomen plantae vernaculum in Javâ.)

Caulis fruticosus; cirrhi trifidi; folia cordata tricuspidata denticulata glabra multinervia; stipulae (?) subrotundae crassae crenatae; flores spicati, bracteis magnis dentatis; pepones ovati, acuti.

2. **T. (K.) tricuspidata** *Lour.* ll. cc. 588 et 723. — *DC.* l. c. 16. — *G.Don* l. c. 19. — *Sprg.* l. c. 10. — *Wlld.* l. c. 600. 8.
In *Cochinchinâ*, in fruticetis et ad margines fluviorum *Javae.* ♄.
Flores albi, utriusque sexus ciliati, in spicis axillaribus. Fructus parvi, lutei.
Hae species duae forsan propter bracteas magnas cum Involucrariis conjungendae.

Subg. 3. Eutrichosanthes.

1. Folia integra,

1) integerrima coriacea quintuplinervia,

(1) ovata interdum tricuspidata glaberrima; flores dense spicati bracteati.

3. **T. grandiflora** *Bl.* Bijdr. 934. — *DC.* l. c. 314. 10. — *G.Don* l. c. 38. 11.
In montibus humidis *Javae.*
Kalayar Badak incolarum.

(2) cordata acuminata supra reticulata glabra, subtus pallidiora scabra, flores ♂ laxe racemosi (pedunculo elongato) bracteolati.

4. **T. coriacea** *Bl.* l. c. 935. — *DC.* l. c. 11. — *G.Don* l. c. 12.
In montanis *Salak Javae.*
Piet-tjun-tjelleng incolarum.
Affinis T. grandiflorae. Foliorum nervi obsoleti.

2) dentata, oblongo-cordata, trinervia, petiolo brevi;

(1) acuminata; cirrhi bifidi; flores ♂ racemosi, racemo longe pedunculato, lobis corollae oblongis laciniato-ciliatis, ♀ solitarii; pepones ovati acutiusculi.

5. **T. nervifolia** *L.* Sp. pl. 1432. — *Wlld.* l. c. 599. 4. — *Sprg.* l. c. 17. 6. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4. — *W. & A.* l. c. 1091.
Tota-piri *Rheed.* Mal. VIII. 33. t. 17.
In *Indiâ orientali.*
Caulis tenuis, glabriusculus, laevis. Folia acuminata, minute et argute setaceo-dentata, glabra et laevia, subtus nervis venisque prominentibus. Flores ♂ longe pedicellati, pe-

*) Corollae segmenta lacera, fimbriata; antherae triadelphae (?) v. omnes coalitae; stylus trifidus; stigmata oblonga, subulata; fructus peponida polysperma. (India orientalis.) *Wight* l. c. 269. 23., qui tamen addit, in omnibus speciebus a se curiose examinatis antheras esse monadelphas, stylum haud trifidum et stigmata non vere subulata, cum facie centrali fere ad apicem usque cohaereant, superficiem tamen stigmatosam paululum extrorsum extendi et circumscriptionem quodammodo subulatam ostendere.

dunculo communi brevissimo simplici v. interdum ramoso. Fructus virides albo-lineati, magnitudine ovi gallinacei.

(2) acuta; cirrhi simplices; flores ♀ subsessiles breve pedunculati; calyx longe tubulosus, laciniis sublinearibus acutis petiolatis (?) fimbriato-ciliatis; pepones ovati longe cuspidati.

6. **T. cuspidata** *Lam.* Enc. méth. I. 188. — *DC.* l. c. 6. — *G.Don* l. c. 7. — *Sp.* l. c. 194. — *W. & A.* l. c. 1092.
T. caudata *Willd.* l. c. 600. 5. — *Sprg.* l. c. 7.
Scheru-Padavalam *Rheed.* l. c. VIII. 31. t. 16.
In *Indiâ orientali.*
Folia ovato-lanceolata *(Sp.)* argute dentata, subtus nervis venisque prominentibus notata, basi 5nervia, petiolo volubili. Dentes calycini breves. Fructus glaber, turbinato-ovatus, apice tubo calycis longe appendiculatus (caudatus), quam in praecedente 4plo minor.

3) denticulata-cordata, (pedunculi ♀ solitarii uniflori.)

(1) mucronato-d., (passim sinuata) profunde cordata, supra nitida subtus aspera; pepones ovati vittati.

7. **T. ovigera** *Bl.* l. c. 934. — *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 10.
In montibus *Salak Javae.*
T i w u k Javan.

(2) scabra, petiolis hispidis; pepones subrotundi laeves.

8. **T. officinalis** *Ham.* in *Wall.* L. 6694. — *G.Don* l. c. 5.
In *Indiâ orientali: Chilmari.* ⊙

2. Folia tricuspidata,

1) integerrima coriacea glabra, ovata, trinervia; flores ♂ racemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones globosi hexaspermi.

9. **T. hexasperma** *Bl.* l. c. 935. — *DC.* l. c. 315. 14. — *G.Don* l. c. 39. 16.
Ad montis *Salak* Javanici radices.
A r o y P i t j u n g T j e l l e n g incolarum.

2) denticulata, cordata,

(1) obsolete d., villosa; pedunculi uniflori; pepones subglobosi albido-striati.

10. **T. villosa** *Bl.* l. c. 934. — *DC.* l. c. 314. 8. — *G.Don* l. c. 38. 9.
In *Javâ* circa *Rompien* et *Buitenzorg.*
B a d u j u t incolarum.
Fructus indehiscens.

(2) exciso-cordata, subtus subtomentosa; flores ♀ solitarii; pepones ovati acuti.

11. **T. pubera** *Bl.* l. c. 936. — *DC.* l. c. 315. 22. — *G.Don* l. c. 39. 25.
In montosis *Javae.*
A r o y K a l a y a r b u r r u m incolarum.

3. Folia angulata, cordata, brevi petiolata,

1) subrotunda parva; caulis angulatus tenuissime villosus; cirrhi furcati folio longiores; flores ♂ paniculati, pedunculo communi foliis multo longiore, ♀ solitarii pedunculati; petala fimbriata.

12. **T. angulata** *Lam.* Enc. méth. I. 190. — *Sprg.* l. c. 2. — *DC.* l. c. 314. 7. — *G.Don* l. c. 38. 8.
In *Indiâ orientali.*
Rami petiolique villosi. Pedunculi ♂ filiformes.

2) ovata v. ovalia, acuta, villosula, nervis albidis, petiolis muricatis; caulis tetragonus pilosiusculus; cirrhi bifurcati; flores ♂ subumbellati, ♀ solitarii, breve pedunculati; lobi calycini ovati; petala apice fimbriata; pepones ovato-mucronati, laeves; semina margine sinuata.

13. **T. cucumerina** *L.* Sp. pl. 1432. — *Wlld.* l. c. 600. 6. — *Sprg.* l. c. 18. 8. — *DC.* l. c. 315. 12. — *G.Don* l. c. 38. 14. — *Sp.* l. c. 193. — *W. & A.* l. c. 350. 1094. *a.* — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 454.
Pacta Valam *Rheed.* l. c. VIII. 39. t. 15.
In locis arenosis *Malabariae*, *Javae.* ⊙
Foetida, scandens. Folia 3—7angulata, subsinuolata, acuminata, dentata v. serrata, pubescentia, magna. Cirrhi 2—3fidi. Flores parvi; racemi foliis breviores. Fructus ovoideus, conicus, acuminatus, laevis, mole ovi columbini, primum viridis albo-lineatus, maturitate aurantiacus. — Succus emeticus, radix vermi- et febrifuga habetur.

3) triangularia obtusiuscula subangulata; cirrhi simplices; flores ♂ solitarii, calyce longe tereti-clavato pilosulo, petalis obovatis margine fimbriatis, ♀ solitarii

14. **T. chinensis** *Ser.* in *DC.* l. c. 30. — *G.Don* l. c. 39. 23.
Braam Ic. chin. t. 13.
In *Chinâ.*

subsessiles, tubo calycis ovato-acuminato piloso, petalis non fimbriatis; pepones ovati, longe mucronati striati.

4. Folia lobata,

1) sublobata ovato-subrotunda integra supra scabra; caules glabri striati, cirrhi simplices; flores ♂ (?) laxe racemosi parvi, petala villosa (?) reflexa; pepones ovati mucronati glabri.

15. **Trichosanthes tamnifolia** *Poir.* Enc. méth. Suppl. I. 386. — *Sprg.* l. c. 17. 1. — *DC.* l. c. 21. — *G.Don* l. c. 24.
In *Portorico.*
Vix hujus generis, cujus species reliquae omnes *Asiam tropicam* incolunt.

2) triloba,

(1) hastata subintegerrima; cirrhi simplices; pedunculi uniflori.

16. **T. Russelliana** *Wall.* L. 6696. — *G.Don* l. c. 17.
In *Indiâ orientali.*

(2) cordata,

a. denticulata scabra, lobis lateralibus subbilobis; flores ♂ racemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones ovato-oblongi costati.

17. **T. costata** *Bl.* l. c. 933. — *DC.* l. c. 314. 2. — *G.Don* l. c. 38. 2.
In *Javae* regionibus occidentalibus ad margines fluviorum et circa *Bataviam.*
Lopan incolarum.

b. crenata late cordata, superiora palmata; pepones ovati acuti laeves.

18. **T. cochinchinensis.**
T. cucumerina *Lour.* Coch. ed. W. 722. (non *L.*)
In *Cochinchinâ* ad sepes Bambusae.
Caulis longissimus, scandens, ramosus. Flores axillares, albi, ciliati. Pepones coccinei, 5loculares, polyspermi, bipollicares.

3) 3–5loba, lobis,

(1) integerrimis acuminatis, glabra coriacea;

a. pedunculi racemosi; tubus calycinus longus.

19. **T. heteroclita** *Roxb.* in *Wall.* L. 6684. — *G.Don* l. c. 13.
In *Goyalparâ* Indiae orientalis.
Racemi masculi ample bracteati, ideo forsan generis Involucrariae.

b. orbiculato-cordata, lobis ovatis, lateralibus subbifidis; pepones maximi globosi; caulis suffruticosus.

20. **T. macrocarpa** *Bl.* l. c. 935. — *DC.* l. c. 315. 15. — *G.Don* l. c. 39. 18.
In montosis *Javae.*
Folia plerumque 5loba.

(2) serratis acutis v. acuminatis; pepo ovatus, acutus.

21. **T. Wightiana.**
T. cucumerina γ. *W.* & *A.* l. c. — *Wight* Cat. 1135.
In *Indiâ orientali.* ⊙

(3) dentatis brevibus latis; caulis sulcatus crassiusculus; cirrhi bifidi; flores ♂ paniculati, pedunculo communi longissimo, ♀ sessiles solitarii v. cum masc. in eâdem axillâ, calyce longissimo, limbo reflexo; pepo subteres lineatus longissimus; semina obovata rubra.

22. **T. colubrina** *Jacq. fil.* Ecl. t. 128. — *Sprg.* l. c. 18. 18. — *DC.* l. c. 314. 3. — *G.Don* l. c. 38. 3.
Hab. . . . . .
Folia cordato-subrotunda, scabra.

4) 5–7lobata, lobis denticulatis basi angustatis apice mucronatis; cirrhi ramosi; pedunculi longi, apice racemosi; pepo lineari-oblongus, acuminatus.

23. **T. lobata** *Wall.* L. 6693. — *G.Don.* l. c. 39. 29. — *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 992.
In *Indiâ orientali.*
A T. laciniosâ solum pepone lineari-oblongo acuminato nec ovato differre *W.* & *A.* affirmant.

5) palmato-5–7loba profunde cordata remote dentata utrinque glabra; flores ♂ 4–6 corymbosi, petalis ovatis dentatis, ♀ solitarii, petalis fimbriato-ciliatis; pepones ovati acuti.

24. **T. laciniosa** *Klein* in *Wlld.* l. c. 601. 11. — *Sprg.* l. c. 18. 12. — *DC.* l. c. 315. 18. — *G.Don* l. c. 21.
T. cucumerina β. *W.* & *A.* l. c.
In *Indiâ orientali.*
Caulis filiformis, scandens, angulatus, glaber. Folia 2—3pollicaria (utrinque punctata *Sprg.*). Corymbi ♂ axillares, 6flori.
Obs. *W.* & *A.* l. c. Tr. cucumerinam sequentibus circumscribunt: Annua, scandens; folia late cordata, 3—7angula v. lobata, dentata v. serrata, pubescentia v. glabra; cirrhi 3fidi; flores ♂ in apice pedunculi longi breve

racemosi, ♀ solitarii, breve pedunculati, saepe ex iisdem cum masc. axillis; fructus ovatus acuminatus; *α.* foliis angulatis repando-dentatis: T. cucumerina *auct.*
β. foliis lobatis, lobis obovatis v. rotundatis, dentatis: T. laciniosa *W.*
γ. foliis lobatis, lobis acutis v. acuminatis, serratis. (T. Wightiana *m.*)

5. Folia palmato-?foliolata, foliolis lanceolatis (maximis); caulis volubilis.

25. **T. Patara.**
In ins. *Tahiti.*
Incolarum Patara.

Subg. 4. Decagonocarpus *m.*

Folia cordata subrotunda rugosissima scabra; cirrhi bifidi; flores monoici; corolla breviter ciliata; pepo subrotundus 10angulatus 5locularis; semina plana oblonga.

26. **T. (D.) scabra** *Lour.* Coch. 589. ed. *W.* 723. — *Wlld.* l. c. 599. 2. — *Sprg.* l. c. 17. 3. — *DC.* l. c. 314. 5. — *G.Don* l. c. 38. 6.
In silvis *Cochinchinae.* ♄.
Caulis fruticosus, multisulcus, scandens. Pedunculi axillares; flores albi. Pepo parvus, ruber, 12lobus (sec. *Lour.*), polyspermus.

Subg. 5. Thysonanthes *m.*

Folia cordato-subtriangularia, sinuata, punctato-scabriuscula; caulis teres glaber; cirrhi simplices; flores ♀ solitarii: pedunculi folio longiores, calyces longe tubulosi, laciniae lanceolatae acutae, petala ovato-subrotunda fimbriata; pepones obovato-oblongi, 9loc.; semina oblonga angusta.

27. **T. amara** *L.* Sp. pl. 1432. — *Wlld.* l. c. 600. 7. — *Sprg.* l. c. 18. 9. — *DC.* l. c. 315. 13. — *G.Don* l. c. 38. 15.
Colocynthis flore albo fimbriato, fructu oblongo. *Plum.* Amer. 86. t. 100.
In *St. Domingo.* ⊙
Pepones virides, longitudinaliter albo-lineati, carne albâ amarâ.
Verisimiliter generis proprii.

Species nomine tantum nota:

Trichosanthes asperifolia *Zipp.* ex insulâ *Timor.*

Species e genere exclusae:

T. Anguina *L.*	=	Involucraria anguina.
— — *Wall.*	=	— palmata.
— cordata *Roxb.*	=	— cordata.
— corniculata *Lam.*	=	Ceratosanthes tuberosa.
— cucumerina *Rottl.*	=	Involucraria cucumerina.
— foetidissima *Jacq.*	=	Rhynchocarpa foetida.
— globosa *Bl.*	=	Involucraria globosa.
— Kakidonda *Roxb.*	=	— palmata.
— laciniosa *Wight*	=	— —
— palmata *Roxb.*	=	— —
— punctata *L.*	=	Feuillea punctata.
— trifoliata *Bl.* (Momordica trifoliata *L.*)	=	Involucraria trifoliata.
— tuberosa *W.*	=	Ceratosanthes tuberosa.
— Wallichiana *R. Wight*	=	Involucraria Wallichiana.

43. Involucraria.

Ser. Diss. in Mém. soc. hist. nat. Genev. III. 2. et *DC.* Prodr. III. 318. — *G.Don* l. c. III. 42. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — Trichosanthes c. Involucraria *Endl.* l. c. — Subg. 2. Involucraria *W.* & *A.* l. c.

1. Folia integra, cordata

1. **I. cordata.**
Trichosanthes cordata *Roxb.* Fl. Ind.
Trichosanthes tuberosa *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 1691.
In *Indiâ orientali.* ♃.
Radix tuberosa. Racemi ♂ bracteis amplis instructi.

2. Folia lobata,
1) 3—5loba, cordata, repando-dentata, puberula; cirrhi bifidi longissimi; flores ♂ racemosi, racemo

2. **I. Anguina.**
Trichosanthes Anguina *L.* Sp. pl. 1432. — *Wlld.* l. c. 598. 1. — *Sprg.* l. c. 17. 4. — *Lam.* Ill. t. 794. — *Sims* Bot. Mg. t. 722. —

longe pedunculato, lobi calycini brevissimi subdentiformes, lobi corollae ovati lacinioso-ciliati; pepones tereti-oblongi longe rostrati piloso-hispiduli rumpentes.

DC. l. c. 314. 1. — *G.Don* l. c. 38. 1. — *Sp.* l. c. 193. — *W. & A.* l. c. 350. 1093.
Anguina sinensis, flore albo elegantissimo, fructu oblongo intorto. *Mich.* gen. 12. t. 9. — *Mill.* ic. t. 32.
Cucurbita sinensis, fructu longo anguino vario, flore candido capillamentis tenuissimis ornato. *Till.* Pis. 49. t. 22. — *Sabb.* ht. Rom. I. t. 71.
In *Indiâ orientali, Cochinchinâ, Chinâ.* ⊙ Kukukjañjang Indorum.

Caules longi, scandentes, obtuse pentagoni, hirti. Folia cordato-orbiculata, inaequaliter sinuolata, tenera, 3—6'' lata, dentibus rotundatis v. acuminatis, saepe mucronulatis, subtus nervis pedatis, petiolis caule crassioribus hirtis subhispidis. Pedunculi axillares gemini, masculus longus (subpaniculatus *W.*) racemo laxo 5—8floro terminatus, foliis longior, pedicellis calyce brevioribus, basi bracteâ parvâ integrâ instructis; femineus multo brevior uniflorus. Tubus calycinus pilosus, circ. 10''' longus, dentibus brevibus. Petala alba, oblonga, tubo calycino breviora, margine in cilia longa fere capillacea irregulariter ramosa reticulum elegantissimum formantia lacerata. Pepones subcylindracei (fusiformes *W. & A.*) oblongi, acuminato-cuspidati, recti v. vario modo replicati aut subspirales, usque ad 3pedales, digitum crassi, v. ultra, striis longitudinalibus alternis albis viridibusque, maturitate rubri, esculenti.

2) profunde lobata, glabra v. scabriuscula,

(1) excisa, lobis obovato-oblongis grosse dentatis; cirrhi sub-5fidi.

3. **Involucraria Wallichiana** *Ser.* in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Trichosanthes Wallichiana *R. Wight* in Ann. and Mag. of nat. hist. VIII. 270.
In *Nepaliâ.*
Flores ♀ cum ♂ in iisdem axillis, solitarii, longe pedunculati, ejusdem formae.

(2) lobis interdum iterum lobatis et cum segmentis anguste lineari-lanceolatis.

4. **I. Wightiana.**
Trichosanthes palmata *α. Wight* Cat. 1136. — *W. & A.* l. c. 350. 1095.
In *Indiâ orientali.* ♃.

3) palmato-lobata, dentata,

(1) glabra v. scabriuscula, lobis oblongis

a. aut lato-lanceolatis, integris v. iterum lobatis.

5. **I. palmata.**
Trichosanthes palmata *Roxb.* Fl. Ind. III. 704. — *G.Don* l. c. 39. 27. — *Wall.* L. 6688. — *W. & A.* l. c. 1095. *β.* (excl. varr. *α.* et *γ.*)
Trichosanthes Kakidonda *Roxb.* in E. I. C. Mus. t. 453.
Trichosanthes laciniosa *Wight* in *Wall.* L. 6689.
Trichosanthes anguina *Wall.* L. 6687. f.
In *Indiâ orientali.* ♃.

b. aut ovatis, juniora subtus pubescentia.

6. **I. cucumerina.**
Trichosanthes cucumerina *Rottl.* Hb. — *Wall.* L. 6690. a. (?)
Trichosanthes palmata *γ. W. & A.* l. c.
Trichosanthes cordata *Wall.* L. 6687. e. (?)
In *Indiâ orientali.* ♃.

(2) utrinque tuberculato-scabra, basi emarginata; pedicelli bracteati racemosi, calyces subserrati.

7. **I. Modecca.**
Modecca (?) bracteata *Lam.* Enc. méth. IV. 210. — *G.Don* l. c. 59. 14. — *Sprg.* l. c. 45. 4.
In *Indiâ orientali.* 5 ⌒

Speciebus a No. 4—7 enumeratis sec. *W. & A.*, qui eas conjungunt, sequentes notae communes sunt: „Perennes, scandentes. Folia subtus glandulis paucis planis dispersis; cirrhi trifidi; flores ♂ racemosi, bracteolâ amplâ ovatâ v. obovatâ incisâ dentatâque ad basin

(3) 3—5loba integerrima glabra, lobis linearibus acutis; flores ♂ dense spicati (in pedunculo incrassato) bracteati, ♀ solitarii; pepones globosi.

3. Folia ternata, foliola denticulata scabra, lateralia basi extus gibba; flores ♂ subracemosi bracteati, ♀ solitarii; pepones ovati muricati, semina complanata, denticulata.

pedicellorum singulorum brevissimorum; ♀ cum masculis in iisdem axillis, solitarii v. subinde racemosi: calycis laciniae ovatae, profunde dentatae v. serratae; fructus globosus; semina numerosa, oblonga, compressa. — Modecca bracteata illis synonymon est varietatis *β*.

8. **I. globosa.**
Trichosanthes globosa *Bl.* l. c. 936. — *DC.* l. c. 316. 23. — *G.Don* l. c. 39. 26.
In montosis *Salak* Javae.
Aroy Jantang Javae.

9. **I. trifoliata.**
Momordica trifoliata *L.* Sp. pl. 1434. — *Wlld.* l. c. 604. 8. — *Sprg.* l. c. 15. 14.
Trichosanthes trifoliata *Bl.* Bijdr. 936. — *DC.* l. c. 316. 24. — *G.Don* l. c. 39. 28.
Poppya silvestris (Amara silvestris) *Rumph.* Amb. V. 414. t. 152. f. 2.
In *Moluccis,* in prov. *Krawang* Javae prope *Tjiradjas.* ⊙
Hanc cum Trichosanthe Anguinâ et globosâ ex auctoritate *R. Wightii* (l. c. 270) generi Involucrariae inseruimus, qui eas inclusâ T. Wallichianâ sectionem v. subgenus floribus masculis peculiariter bracteatis insigne Trichosanthis vocat.

44. Cephalandra.

Schrad. in *Eckl.* & *Zh.* En. pl. Afr. austr. extratrop. 280. — *Endl.* gen. 5142. — *Meisn.* gen. 126. (91.)

Dioica. Folia 5loba supra scabra, lobis obtusissimis dentato-mucronatis postice auriculatis; cirrhi simplices; florum ♂ pedunculi uniflori subgemini; calyx late campanulatus acuteque dentatus; corollae campanulatae semi-5fidae.

C. quinqueloba *Schrad.* l. c. — *Wlp.* Rp. II. 203.
Bryonia quinqueloba *Thb.* Prodr. 13. Fl. Cap. 35. — *Wlld.* l. c. 622. 22. — *Sprg.* l. c. 16. 24. — *Sims* Bot. Mg. t. 1820. — *Ker* Bot. Rg. t. 82. — *DC.* l. c. 307. 42. — *G.Don* l. c. 32. 43.
Melothria quinqueloba *Eckl.* & *Zh.* MS.
Ad *prom. bon. spei* in silvis terrarum *Krakakamma* et *Adow* (Uitenhage), *Albany* et „*Kafferland.*“
Planta pulchra, alte (30—40 pedes) scandens. Caulis angulatus, sulcatus. Folia glaucescentia, basi profunde cordata, supra papilloso-scabra, subtus laevia glabra, lobis oblongis v. ovatis divaricatis, lateralibus minoribus subangulatis, sinubus rotundatis; petioli teretes, brevissimi. Cirrhi axillares. Pedunculi axillares, solitarii v. gemini, unguiculares. Corolla diam. 1—1½pollicaris; aurantiaco-lutea, laciniis obovatis mucronatis. Fructus formâ et magnitudine ovi columbini, puniceus. Semina albida, intra marginem utrinque lineâ depressâ notata.

45. Gymnopetalum.

Arn. *) in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. III. 274. — *Endl.* gen. Suppl. II. 77. — *Meisn.* gen. 356. 21/1.

Calyx
1. glaber; folia 5loba.

1. **G. zeylanicum** *Arn.* l. c.
Bryonia tubiflora *W.* & *A.* l. c. 347. 1081. — *Wlp.* Rp. II. 198. 9.
In prov. *Trincomalee Ceylonae.*
Caules tenues, scabriusculi. Cirrhi simplices. Folia longe petiolata, cordata, lobo

*) Calyx fauce constrictus; corolla (flava) 5partita: segmentis integerrimis; antherae omnes arcte cohaerentes; fructus baccatus, ovatus, rostratus, oligospermus; semina ampla, subrotunda, margine obtuso. (India orientalis.) *Wight* l. c. 270. 24.

medio longiore lanceolato, reliquis ovatis, omnibus sinuatis et dentatis, utrinque pilis brevibus scabra et hispida. Flores ♂ in racemo brevi corymboso in apice pedunculi longiusculi, pedicellis persistentibus. Calyx elongatus, tubulosus; antherae omnes coalitae (syngenesae). Flores ♀ axillares, solitarii, breve pedunculati. Fructus ovatus, rostratus, pilis parcis brevibus conspersus; semina plura, scrobiculis altis irregulariter reticulata, cylindrica, hinc truncata, illinc subito compressa.

2. hirtus, folia 3—5 angulato-lobata.

2. **Gymnopetalum Wightii** *Arn.* l. c. — *Wight* l. c.
Bryonia Wightiana *Wall.* L. 6703 (?).
In *Courtallum.*

46. Apodanthera.

Arn. l. c. — *Endl.* l. c. — *Meisn.* gen. l. c. 21/2.

Indescripta.

1. **A. Mathewsii** *Arn.* l. c. — *Wlp.* Rp. II. 203.
In *Peruviâ.*
Praeter characteres genericos maxime imperfectos datos reliquis cum Trichosanthe convenire cl. *Meisner* dubie observat.

Caulis tenuis, puberulus v. glabratus; folia profunde cordata acuminata integra v. obsolete angulato-3—5lobata, margine subciliata, supra glabriuscula punctulata, subtus pilosula; flores longe pedunculati, ♂ pauci racemoso-corymbosi, ♀ solitarii; fructus ovato-globosi glabri.

2. **A. gracilis** *Bth.* Bot. of Belch. voy. of the Sulphur 99. — *Wlp.* Rp. V. 761.
In insulâ *Taboga (?)*, *Salango* (an Tabago?). ⊙
Folia bipollicaria, acumine longiusculo. Pedunculi ♂ et ♀ ex iisdem axillis, gracillimi, petiolo longiores. Flores ♂ ad apicem pedunculi pauci, breviter pedicellati. Calyx tubulosus extus puberulus, breviter 5dentatus. Petala late acutiuscula, integerrima, brevissime ciliato-puberula. (Ex *Wlp.*)

[Trib. 5. Cyclanthereae.]

[*Endl.* l. c. 939.]

47. Discanthera.

Torr. & *A. Gr.* l. c. I. 696. — *Endl.* gen. pl. 1421. 5143/1.

Folia ternato-partita; segmenta basi attenuata linearia v. petiolulata, terminale tripartitum: lobis irregulariter dentatis v. sinuatis, medio oblongo conspicue mucronato, lateralibus brevioribus saepius 2—3lobis; lateralia bipartita, laciniis profunde 2—3lobis sinuato-dentatis. Racemi ♂ longitudine foliorum, floribus (vix diam. 3‴) breviter pedicellatis. Pedunculi ♀ vix longitudine fructûs semimaturi. Fructus junior echinis longis mollibus glabris dense vestitus. Semina lata, plana, e puncto prope basin („from near the base") erecta.

D. dissecta *Torr.* & *A. Gr.* l. c. 697. — *Arn.* l. c. III. 281. — *Wlp.* l. c. 203.
Cyclanthera dissecta *Arn.* in *Hook.* Journ. of Bot. III. 280. — *Wlp.* l. c. V. 762.
In *Texas:* Drummond.
Planta glabriuscula, caule gracili. Columna staminum (in flor. ♂) consistit e filamento brevissimo plano (e duobus coalitis), discum peltatum planum, probabiliter ex antheris duabus coalitis compositum, circa omnem marginem lineâ continuâ absque interruptione locum connexionis indicante aperiundum gerente; nec anthera ullo modo tortuosa, sed discus polline emisso leviter sursum plicatus est. Anthera manifeste bilocularis: intra marginem, in superiore et inferiore disci latere, circulus ciliarum minutarum radiantium, margine disci cujusdam faciebus antherae arcte appliciti ortarum, obvius est. Ovarium 3loculare: loculo uno alterove sub maturescentiâ fructus verisimiliter suppresso. Stylus et stigmata nondum observabantur.
Plura Elateria, praecipue E. pubescens *Bth.* et E. hastatum *HBK.* huc pertinere suspicantur cl. auctores, qui interea hoc genus a Cyclantherâ diversum putant, quocum illud cl. *Arnott* identicum censere conatur.

48. Cyclanthera.

Schrad. Ind. sem. ht. Goett. 1831. et Linn. XII. 408. — *Meisn.* gen. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5143. — *Spach* l. c. 222.

Flores ♂ racemosi, ♀ solitarii, pedunculati. Folia

1. pedata,

 1) 7—9secta, segmentis petiolulatis oblongo-lanceolatis grosse dentatis, extimis brevioribus subincisis; racemus ♂ longissimus gracilis, corymbulis remotis; flos ♀ longe pedunc.

1. **C. leptostachya** *Bth.* Bot. of Belch. voy. of the Sulphur 99. — *Wlp.* Rp. V. 761.
In *Salango, Americae tropicae.* ⊙ (?)
Glabra; caulis ramique gracillimi. Foliorum segmenta quam in C. pedatâ tenuiora minus dentata, majora 2—3″ longa, 6—9‴ lata; petioli $1^1/_2$—2″ longi. Racemi ♂ semipedales et ultra, floribus parvis secus rhachin communem in racemulos breves subcorymbosos dispositis.

 2) cordata, sub-5loba, lobis mucronatis leviter argute serratis, utrinque scabriuscula reteque scabro-pubescente; sinubus rotundatis; cirrhi bi—trifidi.

2. **C. pedata** *Schrad.* l. c. — *Spach* l. c. 223. — *Wlp.* II. 203. et V. 761.
In *Mexico.* ♃. ⊙ (?)
Caules tenues, angulati, longissimi, ramosissimi, scandentes, laeves, glabri. Folia ad basin usque pedatipartita, lobis 5—7 lanceolatis v. lanceolato-oblongis, subobtusis, mucronatis, sinuolato-denticulatis, basilaribus duobus brevioribus, sed latioribus et plerumque bilobis, 3—6pollicaria, glabra (adulta saltem) laevia, laete viridia, petiolo glabro angulato 2—3pollicari. Cirrhi foliis utplurimum longiores, 2—3pollicares. Flores parvi, vix diam. 2‴, flavescentes, aestivatione valvari, disco cum basi calycis confuso. Calyx minutus, cupuliformis, 5denticulatus; corolla campanulata. Flores ♂ in paniculis subverticillatis multifloris folia plerumque superantibus, e cymulis dichotomis compositis, pedicellis ebracteolatis, pedunculo communi solitario axillari horizontali. Flores ♀ in iisdem axillis, erecti, subsessiles. Stamen in flore ♂ unicum: filamentum brevissimum, conicum; anthera disciformis, orbicularis, peltata, monotheca: locello circulari marginali margine superiore piloso. Ovarium quasi biloculare, oblique ovoideum, in collum tenue attenuatum; placenta unica nerviformis multiovulata, primum margini dissepimenti tantum adnata, serius quoque parieti fructus adhaerens; ovula biseriata. Stylus brevissimus. Stigma subhemisphaericum, peltatum. Fructus carnosus, ovoideus, basi attenuatus, apice longe rostratus, elastice ruptilis, glaber v. setis brevibus conspersus, breviter pedunculatus, erectus, primum viridis, dein flavescenti-albus, 2loc., 8—10spermus: placenta crassa, nerviformis, lateraliter compressa, supra medium asperma, cavitate brevior, post dehiscentiam inadhaerens. Semina biseriata, inversa, subquadrata, compressa, basi truncata, apice appendiculata, marginibus muricata, faciebus duabus interdum gibberibus duobus cruciformibus quasi exsculpta, fuscescentia, 5—6‴ longa, funiculis persistentibus adscendentibus arcuatis marginalibus. Cotyledones complanatae, suborbiculares, penninerviae, basi emarginatae; radicula brevis, conica. — Fructus sapore Cucumeris. *(Spach.)*

2. basi subcuneata, 5lobata, glabra, laevia, lobis denticulatis mucronatis, inferioribus binis recurvopatentibus, medio productiore; cirrhi simplices; floribus ♂ et ♀ ex eadem axillâ; fructus oblique

3. **C. Hystrix** *Arn.* in *Hook.* Journ. of Bot. III. 280. — *Wlp.* l. c. V. 762.
Momordica Hystrix *Gill.* MS. in *Hook.* Bot. Misc. III. 324. — *G.Don* l. c. 36. 21. — *Wlp.* l. c. II. 200. 4.
In *Bonariâ.* ⊙

ovati, setis validis echinati, oligospermi, elastice dissilientes.
3. digitata (caeterum indescripta, ut sequens).

4. **Cyclanthera digitata** *Arn.* l. c.
In *Peruviâ.*

5. **C. Mathewsii** *Arn.* l. c.
In *Peruviâ.*

[Trib. 6. Schizocarpeae.]

49. Schizocarpum.

Schrad. *) Ind. sem. ht. acad. Goett. 1830. — *Endl.* gen. 5144. — *Meisn.* gen. 126. 91.

Species adhuc indescripta.

Sch. filiforme *Schrad.* l. c. — *Wlp.* l. c. 203.
In *Mexico.* ⊙

[Trib. 7. Sphenantheae.]

50. Sphenantha.

Schrad. in Linn. XII. 416. — *Endl.* gen. 5145. — *Meisn.* gen. 356. 8/1.

Caulis argute angulatus, scaber, subramosus. Folia cordata, 5loba, angulato dentata, lobo intermedio majore, reticulato-trinervia, subfirma, pilis parvis rigidis densis praesertim subtus scabra, superiora subtriloba sinuato-angulata, lobo intermedio productiore acutiore. Cirrhi 4—5fidi, laciniis inaequalibus. Flores axillares, in racemum brevem pedunculatum dispositi. Fructus elliptico-globosus, rostratus, nervis 9—12 longitudinalibus prominulis inferne in pedunculum confluentibus notatus, glaber, carne spongiosâ albâ, tandem exarescente. Semina plura, horizontalia, elliptico-ovata l. elliptica, lenticulari-compressa, altero latere saepe depressa, margine rotundato-obtusa, inferne emarginato-bidentata et utrinque versus marginem lineâ parvâ semilunari elevatâ notata, caeterum laevia.

Sph. scabra *Schrad.* l. c. — *Wlp.* l. c. 204. et V. 762.
In *Mexico.* ⊙
Radix ramosa, fibris copiosis. Caulis scandens, 2—3pedalis, crassitie pennae anserinae v. columbinae, basi super terram magis v. minus incrassatus, uno alterove ramo instructus. Rami subsimplices. Folia longe petiolata, $1^1/_2$—2pollicaria, sordide viridia, haud membranacea. Petioli similibus paginae folii inferioris pilis obsiti. Flores semipollicares. Pedunculus pollicaris et ultra, subangulatus, aeque ac pedicelli et calyces pilis minutis rigidis dense tectus. Calycis tubus elongato-cuneatus: limbus basi annulo toruloso cinctus 5fidus, laciniis lineari-lanceolatis acuminatis. Corolla campanulata, extus pilis exiguis inspersa, flava: limbo 5fido patente. Stamina sub limbo corollae inserta, 5 distincta vel 3 diadelpha; filamenta brevia; antherae basifixae, gyrosae, anticae. Nectarium 0. Ovarium oblongo-cylindraceum. Stylus cylindraceus; stigmata 3 subpeltata. Fructus $1^1/_2$pollicaris, rostello ovato-conico a basi persistente induratâ styli orto coronatus, 3loc., evalvis, cortice per maturitatem membranaceo viridi-bruneo, vertice incrassato paulo saturatiore. Dissepimenta structurâ Colocynthidis. Semina 4—5''' longa, nigra, nitida. Odor nullus.

(Subordo III. Sicyoideae.)

(*Endl.* l. c. 940.)

51. Sicyos.

Linn. gen. 1481. — *Gaertn.* fr. II. 45. t. 88. — *Lam.* Ill. t. 796. — *Meisn.* gen. 127. (91.) — *Endl.* gen. 5146. — *DC.* l. c. 309. — *G.Don* l. c. 33. — *Spach* l. c. 229. — Sicyoides *Tourn.* Inst. r. hb. 28.

Sect. I. Eusicyos.

1. Folia cordata denticulata;
1) flores racemosi, racemi numerosi, interdum aggregati et ramosi.

1. **S. pentandrus** *Wall.* L. 6682. — *G.Don* l. c. 34. 5.
In *Indiâ orientali.* ♄ ⌢

*) Corolla infundibuliformis, integerrima; filamenta triadelpha; antherae omnes cohaerentes; peponida polysperma, valvis pluribus apice cohaerentibus dehiscens. *Wight* l. c. 270. 28.

2) angulata,

(1) scabra; cirrhi

a. umbellati, 3—5partiti; flores ♂ corymboso - capitati, pedunculo communi longo, ♀ sessiles glomerati in apice pedunculi brevioris; fructus ovati spinescentes tomentosi viscosi, spinis retrorsum scabris; semina basi truncata, apice obtusissima.

2. **S. angulatus** *L.* Sp. pl. 1438. — *Wlld.* l. c. 625. 1. — *Sprg.* l. c. 47. 1. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 34. 1. — *Sp.* l. c. 230. — *Lam.* l. c. f. 2. — *Sabb.* ht. Rom. I. t. 60. — *Torr.* & *A. Gr.* Fl. N. Am. I. 541. — *Ledeb.* Fl. Ross. II. 143.

Bryonioides flore et fructu minore *Dill.* Elth. 58. t. 51. f. 59.

Cucumis canadensis monospermos; fructu echinato. *Herm.* Parad. 108. t. 133.

In *Americâ boreali* ad margines fluviorum *Canadae*, *Noveboraci*, *Alabamae*, territorii *Arkansani*, in *Sibiriâ* et *Rossiâ australi*, *Podoliâ* et provinciis *Caucasicis*. ⊙

Caules tenues, debiles, angulati, alte scandentes, ut petioli et pedunculi pilis glanduliferis inaequalibus horizontalibus viscidulo-pubescentes. Folia 2—3pollicaria, laete viridia, utrinque puberula et scabriuscula, breviter petiolata, cordato-orbicularia, 5angula v. 5-loba, 5nervia: lobis v. angulis obtusis v., praesertim medio, acuminatis. Cirrhi horizontales, 4—8''' longi, ramis filiformibus spiralibus. Pedunculi erecti: ♂ solitarii v. gemini, petiolo longiores; ♀ plerumque solitarii, in iisdem axillis cum masculis, petiolo breviores, rigidi, post florescentiam deflexi v. horizontales. Pedicelli florum ♂ subverticillati, patuli. Capitula ♀ 10—15flora. Flores circ. 2''' ampli, flavescentes, nervis venisque viridibus percursi: petala oblonga v. ovali - oblonga. Stylus gracilis. Fructus circ. 6pollicares, maturi flavescentes, ovales, acuminati, compressi, pilosi, tuberculis acutis in setam longam pungentem barbulatam terminatis obsiti.

b. trifidi; pedunculi ♂ elongati racemosi,

a) laxi, aut partim (flores) in pedicellis gracilibus axillaribus aggregatis; petala ovato-lanceolata; ♀ solitarii v. gemini axillares, pedicellis simplicibus; stylus brevissimus.

3. **S. oreganus** *Torr.* & *A. Gr.* l. c. 542. — *Wlp.* Rp. II. 204. 1.

S. angulatus *Hook.* Fl. bor. Am. I. 220. (p. p.)

Ad flum. *Oregon* ab ostio usque ad „*Kettle Falls.*"

Subpubescens. Folia subrotundo-cordata, 7angula v. sublobata, venis primariis totidem ex apice petioli ortis, angulis v. lobis acuminatis. Pedunculi ♂ longissimi. Ovarium vix pubescens, non hispidum.

b) corymboso-racemosi, ♀ breves glomerato - capitati; fructus ovati echinati; semen ovatum basi acutum, apice obtusiusculum.

4. **S. australis** *Endl.* Prodr. Fl. Norf. 67. — *Ferd. Bauer* Ill. t. 110.

S. angulata *Forst.* Prodr. 368. — *A. Rich.* Fl. Nov. Zeel. 323. (non *L.*)

In orâ occidentali ins. *Norfolk* et in *Novâ Zeelandiâ* (incolarum P o h u e).

Caulis scandens, fili emporetici crassitie, pentagonus, angulis acutis hispidis. Folia 4'' dissita, longiuscule petiolata, reniformi-cordata, angulato-5loba, 3½'' longa et lata: lobis acutis triangularibus, intermedio nonnihil productiore, extimis obtusiusculis v. plane obsoletis, postice rotundatis, omnibus remotis et argute serrulatis, molliter strigulosis, nervis 3, lateralibus bifidis, omnibus ramosis anastomosantibus. Petioli angulati, foliorum longitudine, hispidiusculi. Cirrhi ad basin petiolorum laterales, cruribus filiformibus spiralibus longissimis. Pedicelli ♂ et ♀ ex eâdem axillâ, ♀ praecociores, petiolo fere triplo breviores, angulati, hispiduli; flores in ejus apice sessiles 5—6, setis rigidulis retrorsum hispidis stipati, 2''' longi. Calycis tubus ovatus, setulis obsitus, ad collum angustato-tubulosus: limbus subcampanulatus, 5fidus: laciniis lineari-subulatis reflexis. Corolla cam-

panulato-5loba, lobis ovatis obtusiusculis, calycis laciniis duplo longioribus, subtus marginibusque piloso-hispidulis. Stylus cylindricus, corollae longitudine; stigma breviter bilobum, lobis obtusis crassiusculis reflexis. Fructus magnitudine seminis Aurantii, ovatus, acutus. Pedunculus ♂ femineo 3—4plo longior, pedicellis 3''' longis, summis sensim brevioribus, omnibus ante anthesin nutantibus, demum erecto-patentibus. Antherae 5 monadelphae, apici synematis cylindrici corollae longitudinem aequantis peltatim affixae, uniloculares, intricatae, demum in corpus irregulariter anfractuosum confluentes.

c) ♀ subcapitato-umbellati sessiles; fructus ovatus, echinatus, calyce persistente (emarcido) coronatus.

5. **Sicyos parviflorus** *Wlld.* l. c. 626. 2. — *Sprg.* l. c. 2. — *HBK.* l. c. II. 119. — *Kth.* Syn. I. 426. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.

In *Mexico* et regione temperatâ montium *Quitensium* prope *Chillo*, alt. 1340 hexap. ⊙ (?)

Herba scandens cirrhosa, ramis glabris. Folia ovato-subrotunda, vix angulata, acuta, profunde cordata, reticulato-5nervia, membranacea, 21—36''' lata. Petioli 1—2pollicares, hispiduli. Cirrhi oppositifolii, hispiduli, ramis spiralibus. Pedunculi axillares, gemini, alter masculus multiflorus folium subaequans hirto-pilosus, alter femineus pauciflorus brevis glabriusculus. Flores ♂ longe pedicellati, multo minores quam in S. angulato: calyx rotato-campanulatus, angulato-5fidus, albidus, glabriusculus, extus instructus dentibus 5 lineari-subulatis, alternantibus cum laciniis calycinis ovatis acutis. Filamenta brevia, connata: antherae conglomerato-approximatae, flavae. Florum ♀ calyx ut in ♂, multo tamen minor. Ovarium conicum, spinis minutis. Stylus glaber: stigma 3lobum, lobis rotundatis crassis patentibus. Baccae nonnullae in apice pedunculi semipollicaris capitato-congestae, interdum solitariae, magnitudine seminis Aurantii.

(2) glabra, nervis petiolisque supra ramisque sulcatis hispidis, angulis mucronatis; flores ♂ 3—4andri racemosi; calyx patulus, laciniis lineari-lanceolatis corollâ dimidio brevioribus; petala subrotundato-ovata submucronata, introrsum granuloso-papillosa.

6. **S. hederaefolius** *Dcsn.* in nouv. Ann. du Mus. III. 450. — *Wlp.* l. c. 5.
In insulâ *Timor.*

(3) subtus dense cinereo-pubescentia, sinuato-cordata quinquangula acuminata spinuloso-dentata; cirrhi trifidi; racemi ♂ elongati compositi, pedicellis subverticillatis; pedunculi ♀ simplices, capitati, 5flori; bracteae sessiles, sericeae.

7. **S. montanus** *Poepp.* & *Endl.* l. c. II. 53. t. 172. — *Wlp.* l. c. 2.
In *Chili.*
Caules pubescentes, sulcati.

3) lobata,

(1) 5loba;

a. fructus glomerati ovati acuti setosi, setis echinatis intertextis.

8. **S. acutus** *Raf.* Fl. Ludov. 113. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 7.
In *Louisianâ.*
Scandens. A S. angulato, quocum *Torr.* & *A. Gr.* eum conjunxere, vix diversus.

b. lobis latis obtusis subdenticulatis; cirrhi

a) ramosissimi; lobi calycini et corollae 3 (?); flores ♂ racemosi pedunculati aggregato-subverticillati; ♀ subumbellati; fructus inermes elongati triquetri, semine oblongo-cylindrico.

9. **S. triqueter** *Sesse* & *Moc.* Fl. Mex. ic. ined. ex *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 12.
Chiapa in *Mexico.* ⊙
Caulis obtuse sulcatus. Flores lutei. Fructus 6''' longus, acuminatus, fere trialatus.

b) subbifidi; flores ♂ subcorymbosi longe pedunculati; ♀ glomerati breve pedunculati; fructus ovati echinati; semina ovoidea utrinque obtusa.

10. S. glandulosus.
S. vitifolius *Hook.* & *Arn.* in *Beech.* voy. 292. (vix *W.*)
In *Mexico.*
Caulis sulcatus, subtriqueter, pube glandulosâ scabriusculus; folia cordato-subrotunda scabra. Fructus spinulis longis obscabris (i. e. retrorsum scabris) obsiti.
Species a *Wlld.* tota piloso-viscosa dicitur, ideoque verisimillime diversa.

c. sinu baseos subrotundo, ut tota planta piloso-viscosa.

11. S. vitifolius *Wlld.* l. c. 626. 3. — *Sprg.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don* l. c. 10.
Hab. . . . . . ⊙
Foliis semi-5lobis dentatis piloso-viscosis et odore Salviae coccineae a S. angulato et parvifloro diversus. Flores ♂ et ♀ duplo minores quam in S. angulato. *(W.)*

(2) 5—7loba, supra glabra, subtus papilloso-scabra; cirrhi glabri trifidi; flores ♂ paniculati, ♀ capitato-congesti; fructus ovati rostrati inermes.

12. S. pachycarpus *Hook.* & *Arn.* in *Beech.* voy. Bot. 83 — *G.Don* l. c. 9. — *Wlp.* l. c. 4.
In insulâ *Oahu* Sandvicensium, in monte *„Diamond Hill“* inter rupes vulcanicas. ⊙
Affinis S. microphyllo. Prostratus, ramis glabris. Folia margine tuberculato-papillosa; paniculae masc. axillares, capitula fem. breviter pedunculata. Fructus $1\frac{1}{2}$''' longus.

(3) 7loba, sinuato-cordata, lobis acutis v. acuminatis; racemi ♂ elongati; flores ♀

a. capitato-congesti subsessiles; fructus pilis setiformibus echinati; cirrhi glabriusculi trifidi.

13. S. microphyllus *HBK.* l. c. 95. — *Kth.* l. c. — *Sprg.* l. c. 5. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 8.
In monte ignivomo *Mexicano Jorullo*, alt. 540 hexap. ⊙
Herba scandens, ramis glabriusculis. Folia reticulato-5nervia, membranacea, pollicem lata, lobis infimis minimis: petioli 8—9''' longi, pilosi. Cirrhi oppositifolii. Racemi ♂ adjecto pedunculo 4pollicares; flores longe pedicellati, quam in S. parvifloro paulo majores, pedicellis, pedunculo et rachi pilosis. Pedunculi ♀ in eâdem axillâ, 3—4''' longi, pilosiusculi, floribus 4—5. Calyx ♂ hemisphaerico-campanulatus, virescens, reticulato-venosus, hirtellus, 5fidus, extus infra 5dentatus: dentes subulati, alternantes cum laciniis calycis ovatis acutis. Pepones 4—5, capitato-congesti, sessiles, compressiusculi, echinis longis setiformibus scabris dense obsiti, magnitudine seminis pomi.

b. glomerati; folia utrinque pilis brevibus conicis asperrima, lobis acutissime acum. medio productiore, lateralibus decrescentibus, margine argute dentic.; fructus ovati subglabri, spinis validis retrorsum scabris echinati.

14. S. Deppei *G.Don* l. c. 6.
Sicyos nov. sp. (?) *Schlcht.* & *Cham.* in Linn. V. 88. — *Wlp.* l. c. 6.
In *Mexico* prope *Jalapam.*
Flores minores ac in S. angulato, majores ac in S. parvifloro. Fructus fere magnitudine seminis Citri Medicae. Folia late cordata, $1\frac{1}{2}$'' longa et inferne lata.

2. Folia cordato-palmata supra glabra, subtus pilis rigidis echinata, lobis lobulatis, petiolo brevi; cirrhi trifidi; flores ♂ subpaniculati, ♀ glomerati sessiles, pedunculo brevi; fructus echinati.

15. S. laciniatus *L.* Sp. pl. 1459. — *Wlld.* l. c. 4. — *Sprg.* l. c. 4. — *DC.* l. c. 6. — *G.Don* l. c. 11.
Sicyoides fructu echinato, foliis laciniatis. *Plum.* sp. 3. ic. 243. (ed. *Burm.)*
In *Americâ meridionali.* ⊙
Caulis glaber. Flores lutei.

Sect. II. Badaroa.

Bert. MS.

Folia cordata angulata denticulata

1) subtus hispida; flores ♂ pedicellati subracemosi, ♀ subses-

16. S. bryoniaefolius *Moris* in Mem. de Torin. XXXVII. 106. t. 6. — *Wlp.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 2.

siles capitato-umbellati; dentes calycini obsoleti; fructus glutinosus verrucosus.

2) utrinque glabra, angulis acuminatis, lobis basilaribus sibi incumbentibus; cirrhi trifidi; flores pauci, utriusque sexus capitati; pedunculi ♀ quam ♂ dimidio breviores; fructus ovatus.

In *Chili.* ⊙
Differt a S. angulato et parvifloro caule glabro, ad genicula vix piloso, pedunculis brevibus, ♂ 5—8 pedicellatis.

17. **Sicyos Badaroa** *Hook.* & *Arn.* in Bot. Misc. III. 234. — *G.Don* l. c. 4.
Badaroa bryoniaefolia *Bert.* MS. & Hb.
Prope *Valparaiso* in *Chili.* ♃.

Species nomine modo nota:

Sicyos oxyanthus *Wall.* ex *Indiâ orientali.*

Species e genere exclusae:

S. edulis *Sw.*	= Sechium edule.
— Garcini *L.*	= Pilogyne Garcini.
— glandulosa *Poir.*	= Drusa oppositifolia.
— lobata *Michx.*	= Echinocystis lobata.
— palmata *Fl. Mex.*	= Sechium palmatum.
— trifoliata *L.*	= Cissus acida.

52. Sechium.

P. Browne Jam. 355. — *L.* gen. 1482. — *Juss.* gen. 391. — *Meisn.* gen. 127. (92.) — *Endl.* gen. 5147. — *DC.* l. c. 313. — *G.Don* l. c. 37. — *Spach* l. c. 228.

Sect. I. Eusechium.

Folia cordata; caulis teretiusculus

1) striatus, laevis; flores ♂ racemosi, ♀ in eâdem axillâ solitarii; pepones glabri, compressiusculi; semen ovali-ellipticum.

2) sulcatus, pubescens; folia palmato-5loba supra punctato-scabrida, lobis acuminatis serratis oblongis, lateralibus falcatis; pedunculi ♂ elongati, 1–3flori; ♀ uniflori; calyces tomentosi, masc. clavati; pepones globosi glaberrimi laevigati.

1. **S. americanum** *Poir.* Enc. méth. VII. 50. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.
In *Jamaicâ.* ⊙
Folia angulosa. Fructus volumine ovi columbini, edules.

2. **S. peruvianum** *Poepp.* & *Endl.* l. c. 56. t. 176. — *Wlp.* l. c. 204. 1.
In *Peruviâ.*

Sect. II. Chayota.

Jacq. Amer. ed. pict. t. 245.

1. Flores ♂ racemosi,

1) pedunculo communi brevi multifloro, ♀ gemini subsessiles; caulis teres, obtuse sulcatus; cirrhi umbellati; folia palmato-lobata scabra, stipulâ v. bracteâ sessili cordatâ profunde trilobâ; fructus aculeati.

2) ♀ solitarii in eâdem axillâ; caulis teretiusculus striatus laevis; folia cordato-angulata, subtus rugosiuscula, lobis basi conniventibus dentatis, terminali longiore acuminato; cirrhi 4—5fidi;

3. **S. palmatum** *Ser.* in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Sicyos palmata *Moc.* & *Sesse* Fl. Mex. ic. ined.
In *Mexico: Acahualtempa.* ⊙
Filamenta basi monadelpha, apicem versus divaricata.

4. **S. edule** *Sw.* Fl. Ind. occ. II. 1150. — *Willd.* l. c. 427. — *Sprg.* l. c. 47. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sp.* l. c.
Sicyos edulis *Sw.* Prodr. 116. — *Lam.* Enc. méth. I. 156. — *Jacq.* Amer. 258. t. 163.
In *Indiâ occidentali*, ubique frequentissime cultum. ⊙
Chayote, Chayotl, Chocho incolarum.

pepones magni, obovati, 5sulcati apice gibbi piloso-echinati.

Caules scandentes. Folia ampla, petiolata, acuminata, scabriuscula, basi cordato-biloba, angulis apiculatis. Flores parvi, flavi. Dentes calycini minimi, subulati. Fructus nitide viridis, carne albâ, setis mollibus densioribus v. rarioribus echinatus, 3—4pollicaris. Semen viride, circiter pollicare, in apice fructus situm, maturum paulo protrusum et extremitate fasciculum fibrarum expellens.

Fructus vario modo praeparatus et crudus in Indiâ occidentali comeditur; in Jamaicâ sues eo vescuntur et pinguefiunt.

β. glabrum: fructu glabro, magnitudine ovi gallinacei. Chayote français, — an idem cum S. americano?

2. Pedunculi utriusque sexus axillares solitarii uniflori abbreviati; caulis angulatus sulcatus glaberrimus; folia ad basin usque tripartita, supra punctata laevia, lobis acutis subdentatis oblongis; calyces pubescenti-hispidi, masculi oblongo-obovati; pepones obovati 10costati villosi.

5. **S. amazonicum** *Poepp.* & *Endl.* l. c. II. 56. — *Wlp.* l. c. 2.

Ad fluvium *Amazonum* in Americâ aequinoctiali.

(Subordo IV. Gronovieae.)

Endl. Ench. 493.

53. Gronovia.

L. gen. 391. — *Juss.* gen. 394. — *Meisn.* gen. 125. (90.) (ad calcem Loasearum). — *DC.* l. c. 320. — *G.Don* l. c. 43. — *Spach* l. c. 230.

1. Stylus staminibus longior; caulis cirrhosus; folia subreniformi-cordata, juniora utrinque subtomentosa, inaequaliter inciso-lobata, lobis acuminatis subdentatis, terminalibus multo longioribus; fructus turbinatus, pentaëdrus, calyce coronatus. Caules angulati.

1. **G. scandens** *L.* Sp. pl. 292. — *Wlld.* Sp. pl. I. 1176. — *Lam.* Ill. t. 144. f. 2. — *R.* & *Sch.* *S. V.* V. 491. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Spach* l. c. 231. — *Sprg.* l. c. I. 810. — *Hook.* & *Arn.* in *Beech.* Bot. 426. t. 97. f. B.

In *Americâ aequinoctiali.* ⊙

Caules ramosissimi, tenues, scandentes, 5—8pedales, puberuli et praeterea (cum ramis, petiolis pedunculisque) setis brevibus diaphanis, uncinulis 2—3 terminatis et Urticae instar prurientibus hispidi. Folia $1^1/_2$—3'' ampla, utplurimum longitudine latiora, longe petiolata, pedatinervia, reniformia v. cordata v. ovata, adulta saturate viridia, scabra, puberula, lobis triangularibus v. lanceolatis v. ovatis, interdum irregulariter dentatis, petiolo tenui laminâ plerumque longiore. Pedunculi oppositifolii, solitarii, multiflori, bi—trifurcati v. subtrichotomi, fere longitudine petioli. Flores minores, circ. 5''' longi, viridi-flavescentes, utplurimum basi bibracteolati, subsessiles v. sessiles, in racemo unilaterales v. rarius in cymulas subfastigiatas dispositi. Calyx (pro parte liberâ) marcescens, infundibuliformis, profunde 5fidus, coloratus, puberulus, laciniis lineari-lanceolatis patulis ante et post anthesin valvaribus. Discus epigynus, inadhaerens, cyathiformis crenulatus, carnosus, flavescens. Petala spathulato-lanceolata, erecta, paulo infra faucem calycis inserta, calyce breviora. Bracteae subulatae, ovario longiores. Stamina conniventia, (infra discum) ante sepala inserta, hisce breviora: filamenta brevia, cylindrica, filiformia; antherae cordato-

ellipticae, obtusae, dithecae: locellis rectis. Ovarium turbinatum, 5costatum, pilis scabris decumbentibus vestitum, pulpâ repletum, costis sepalis correspondentibus. Stylus filiformis, rectus, erectus, triedrus. Stigma parvum, capitellatum, peltatum, papillosum. Carcerulus coriaceus, circ. 2''' longus, maturitate nigrescens, rachi articulatus, caducus. Semen cavitatem pericarpii implens, integumento tenui, laevi. *(Spach)*

2. Stylus staminibus brevior;

1) flores spicati, cirrhi nulli (?), folia profunde sinuato-cordata, angulato-5loba; pedunculi petiolum subaequantes; fructus 5angulus.

2. **Gronovia Humboldtiana** *R. Sch.* l. c. 492.

G. scandens *HBK.* nov. gen. II. 119. — *Kth.* Syn.

In littore *Campechiano.*

Herba scandens; ramis alternis, pilis bihamatis dense obsitis. Folia Bryoniae, lobis acuminatis, reticulato-venosa, membranacea, utrinque pilis urentibus (?) conspersa, $3^1/_2$'' longa et lata; petioli bipollicares et longiores, pilis bihamatis dense obsiti. Pedunculi suboppositifolii (?) dichotomi hamato-pilosi, ramis divaricatis. Flores sessiles, unilaterales, bracteis linearibus pilosis suffulti, magnitudine floris Ligustri. Calyx campanulato-infundibuliformis, flavescens, externe pilis rigidis urentibus (?) laciniis lanceolato-oblongis acutis aequalibus. Squamae 5petaliformes, lineari-spathulatae, unguiculatae, diaphanae, albidae, hispidulae, summo tubo calycis insertae, laciniis dimidio fere breviores. Stamina summo tubo inserta, squamis paulo longiora: filamenta filiformia, hispidula. Antherae lineari-oblongae, erectae, glabrae. Ovarium obovato-globosum, hispido-pilosum. Stylus filiformis, simplex, glaber. Stigma subcapitatum. Bacca magnitudine pisi. *(Schult.)*

An cirrhi adsint nec ne dubium videtur; in diagnosi Kunthianâ indicantur.

2) flores corymbosi; folia 3- v. sub-5loba, incisa; pedunculi petiolum paulo superantes; petala calyce duplo breviora, filamentaque pilosa; fructus 5alatus. Caulis teres.

3. **G. Jacquiniana.**

G. scandens *Jacq.* Coll. bot. III. 197. Ic. rar. t. 338.

G. scandens lappacea, pampineâ fronde Houstonis. *Mart.* cent. I. 40. t. 40.

In *Veracruce* et *Venezuelâ.* ⊙

Radix fibris crassiusculis semipedalibus albidis. Folia remota, utrinque scabra et hirta, acuta, venosa, basi sinuata, petiolis hispidis. Pedunculi communes oppositifolii, solitarii, teretes, crassiusculi, hispidi, petiolis fere longiores, superne 3fidi. Flores sessiles, erecti, solitarius in trichotomiâ, reliqui unilaterales, in pedicellis propriis patentibus et indivisis, rarius bifidis, flore tertio in dichotomiâ; flores singuli bracteis geminis subulatis hispidis viridibus, centrales ebracteati. Calyx sulfureus, utrinque et ad margines hirsutus. Petala anguste cuneata, acutiuscula, fulva, pilosa. Filamenta alba, antherae flavescentes. Ovarium hispidum, viride; stylus albus, staminibus paulo brevior. Bacca sicca, rugosula, fuscescens, semine ovato albido. *(Jacq.).*

Haec species praeter notas indicatas quoque colore florum a reliquis differt.

Obs. Sub G. scandente auctorum plures latere species e descriptionibus nimis inter se abhorrentibus evidenter elucet. Propositas tres certas putamus et propterea descriptiones fusiores adjunximus.

Genera quoad subordinem et tribum haud satis nota.

54. Thladiantha.

Bunge Mém. des sav. étr. de St. Petersb. II. 103. — *Endl.* gen. 5151. — *Meisn.* gen. 126. (91.)

Herba annua, scandens, tenera. Folia alterna, petiolata, profunde cordata, denticulata; cirrhi stipulares simplices; flores abortivi capitati, capitulis in axillis infimis sessilibus, in sequentibus breve pedunculatis; in axillis superioribus rami foliati; flores ♂ axillares, longius pedunculati.

Th. dubia *Bge.* l. c. En. pl. Chin. bor. 29. — *Wlp.* l. c. II. 205. V. 763.

In ruderatis et muris circa *Peking*, *Chinae* metropolim. ⊙ Jul.

Flores flavi, magnitudine eorum Campanulae rotundifoliae.

„In collectione iconum plantarum sinensium, quam possideo, planta Cucurbitacea depicta est, omnino habitum nostri novi generis ostendens, fructibus onusta ellipticis magnitudine Pruni majoris 5sulcatis aurantiacis.“ (*Bgê.* l. c.)

55. Rytidostylis.

Hook. & Arn. ad *Beech.* Bot. 424. — *Endl.* gen. Suppl. 1422. 5145/2. — *Meisn.* gen. 356. 37.

Caulis gracilis, cirrhosus. Folia alterna, brevi petiolata, tenui-membranacea, rotundato-cordata, angulato-dentata, sub lente utrinque scabra. Flores ♂ in corymbis paucifloris longiuscule pedunculatis; ♀ solitarii ad basin pedunculi masc., breve pedunculati.

R. gracilis *H. & A.* l. c. 425. t. 77. A. — *Wlp.* l. c. V. 762.

In *Guatimalâ* ad *Realejo.*

Herba verisimiliter annua. Flores albi. Caulis filiformis, glaber. Folia $1^1/_2$'' longa et lata, sinu baseos valde profundo, mucronulata; petioli breves, laminae sinum vix superantes. Cirrhi laterales, trifidi, supremi simplices. Flores ♂ femineis minores et graciliores, petalis basi haud tuberculoso-incrassatis. Tubus stamineus longitudine fere calycis. Stylus formâ et longitudine tubo staminео similis; stigma magnum, glabrum, vertice depressum.

56. Pentaclathra.

Bertol. Fl. Guatim. 38. — *Endl.* gen. Mt. 108. 5147/1. — *Meisn.* gen. 356. 38.

Caulis prostratus, angulatus. Folia petiolata, profunde cordata, 3—5-loba, acute dentata, supra scaberrima, subtus hirta. Cirrhi oppositifolii, ramosi, contortuplicati. Flores . . . . . .

P. cucumerina *Bertol.* l. c. t. 12. — *Wlp.* l. c. V. 763.

In *Guatimalâ.*

Caulis sulcatus, ramosus, scaber. Folia supra tuberculis aculeolatis scaberrima.

Genera dubia, Cucurbitaceis affinia.

57. Mackaya.

Arn. in Mg. of Zool. and Bot. II. 550. — *Endl.* gen. Mt. 108. 5148/1. — *Meisn.* l. c. (sub Erythropalo.)

Frutex glaber, scandens. Folia alterna, longiuscule petiolata, subpeltata, triplinervia, integerrima, ovata, basi rotundata v. retusa, subtus glauca. Pedunculi graciles, dichotomi, pauciflori, axillares, aggregati, vel secus ramulum brevem axillarem aphyllum aut apicem versus oligophyllum alternatim dispositi, nunc in ramis junioribus axillares solitarii vel in axillis superioribus in cirrhum mutati. Flores

M. populifolia *Arn.* l. c. 551. — *Wlp.* l. c. V. 763.

In *Courtallum.* ♄.

Eadem planta esse fertur ac Erythropalum *Bl.* teste *Arn.* in *Hook.* Journ. of Bot. III. 271. Interea, cum lis adhuc sit sub judice, utramque recepimus.

longe pedicellati, parvuli, magnitudine ac quodammodo facie eorum Myosotidis palustris, colore forsan albo.

58. Allasia.

Lour. Cochinch. 85. ed. Wlld. I. 107. — *DC.* l. c. 319. — *G.Don* l. c. 43. — *Endl.* gen. 5150. — *Meisn.* 126. (91.)

Arbor magna, ramis patentibus inermibus. Folia digitata, quinata, ovalia, integerrima, pilosa, petiolis oppositis. Calycis laciniae subacutae, pilosae; petala subrotunda, pilosissima, concava, parva. Pedunculi multiflori.

A. Payos *Lour.* ll. cc. — *DC.* l. c. 320. — *G.Don* l. c. — *R. Sch. S. V.* III. 329. — *Sprg. S. V.* I. 452.
In orâ *Mozambicanâ Africae orientalis*. ♄. Muringuingue incolarum.
Jaracatia brasiliana *Piso* Bras. 160. teste *Lour.* affinis est. — Flores pallidi; fructus fusco-rubescens.

59. Erythropalum.

Bl. Bijdr. 921. — *DC.* l. c. 303. — *G.Don* l. c. 29. — *Meisn.* gen. 125. (90.) et 356. — *Endl.* gen. 5148.

Frutex scandens. Folia petiolata, subpeltata, oblonga, acuminata, integerrima, glabra. Pedunculi axillares, ramosi, pedicelli subumbellati.

E. scandens *Bl.* l. c. 922. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. 30.
In silvis montanis *Javae*. ♄.
Incolis Aroy wuat Bankong.

60. Zucca *Commers.*

Juss. gen. 398. — *DC.* l. c. 319. — *G.Don* l. c. 43. — *Meisn.* l. c. 126. (91.) — *Endl.* l. c. 5149.

Z. Commersoniana *Ser.* in *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Hab. . . . . . . (?)

61. Gynostemma.

Bl. Bijdr. 23. — *G.Don* l. c. I. 104. — *Meisn.* gen. 5. (7.) — *Endl.* gen. 4696. (Menispermaceis dubie quidem adjunctum.)

1. Folia integra, ovato-oblonga, acuminata, glabra, mucronata, repando-dentata; racemi paniculati, axillares terminalesque.

1. **G. simplicifolia (um)** *Bl.* l. c. — *G. Don* l. c. — *Sprg. S. V. C.* p. 251. — *Wlp.* Rp. I. 98.
In *Javâ*. ♄⌒

2. Folia pedato-palmata, 3—7natim secta; segmentis ovato-oblongis grosse serratis; paniculae axillares.

2. **G. pedata (um)** *Bl.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sprg.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Javâ*. ♄⌒

62. Druparia.

Silva Manso Cataract. Bras. 35. — *Endl.* gen. Suppl. III. 91. 5152/5. — *Wlp.* Rep. V. 765.

Pilosa; caulis sub-7sulcatus; cirrhi tridivisi; folia subquinquangulata, apice elongata, acuta, inaequaliter piloso dentata.

D. racemosa *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In prov. *Goyaz* Brasiliae.
Alobra do Mato incolarum.

Fam. II. Nhandirobeae.

St. Hil. in Mém. du Mus. XI. 215. — *Endl.* gen. pl. 933. Ench. bot. 488.
Cucurbitaceae Trib. I. Nhandirobeae. (Cirrhis axillaribus peduncularibus, floribus dioicis *DC.* et antheris locellis duobus rectilineis *Sp.*) *DC.* Prodr. III. 297. — *G.Don* gen. syst. III. 3. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 126. — *Spach* hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 188. (excl. Kolbiâ.)

Character familiae.

Flores dioici.
♂ **Calyx** 3—5partitus, lobis patentibus.
Corollae petala 5, imo calyci vel laminae carnosae tubum vestienti inserta, interpositiva, distincta v. inter se connata, patentia.
Stamina 5, imae corollae inserta, interpositiva, rarissime 10, quorum 5 oppositiva sterilia. **Filamenta** brevia, crassa. **Antherae** extrorsae, uni-biloculares, loculis adnatis distinctis longitudinaliter dehiscentibus.
♀ **Calyx** tubo hemisphaerico v. turbinato, cum ovario usque ad mediam circiter ejusdem longitudinem v. fere ad apicem connato, limbo semi supero v. fere supero, 5partito.
Corollae petala 5, summo calycis tubo inter ejusdem lacinias inserta, libera v. inter se connata.
Ovarium inferum v. semiinferum, 3loculare. **Ovula** in loculis pauca, subdefinita, rarius plurima, e basi adscendentia, anatropa. **Styli** 3 distincti, patentes, simplices v. apice bifidi; **stigmata** simplicia v. reniformi-biloba.
Peponida (Bacca *Endl.*, Pomum *aliorum*) carnosa, nunc subglobosa, medio calycini limbi reliquiis zonata, nunc hemisphaerica v. turbinata, prope apicem zonata, 3locularis, loculis propter axin centralem crassissimam trigonam, angulis septa praebentem parvis, parieti admotis.
Semina in loculis pauca, subgemina, rarius plura, e basi erecta, imbricata, ovalia v. oblonga, plus minus compressa, submarginata v. superne in alam membranaceam producta.
Albumen nullum. **Embryo** orthotropus. **Cotyledones** crassae, carnosae, oleosae; **radicula** brevissima, infera.

Habitus.

Herbae v. **suffrutices** scandentes. **Folia** alterna, petiolata, simplicia, v. 3—7foliolata, cordata, palmatinervia, integra v. varie lobata et partita. **Stipulae** nullae. **Cirrhi** axillares cum petiolis nascentes.
Flores in foliorum axillis solitarii v. racemosi, regulares, unisexuales, dioici.

Affinitas.

Nhandirobeae proxime affines sunt hinc Cucurbitaceis, illinc Passifloreis. Ab illis distinguuntur structurâ ovarii, numero et situ ovulorum, stylis distinctis et cirrhis axillaribus; ab hisce ovario adhaerente, seminibus e basi erectis nec parietalibus; stylis discretis et cirrhis axillaribus cum Passifloreis conveniunt.

Distributio geographica.

Omnes species hucusque notae et descriptae, numero circiter 20, inter tropicos atque praesertim inter aequatorem et tropicum cancri utriusque orbis habitant, in orbe veteri tamen ut videtur praevalentes. Ibi et quidem praecique in Peninsulâ trans Gangem sitâ et insulis adjacentibus, Sundaicis et Moluccis, species generum Zanoniae et Alsomitrae exclusive degunt; Feuilleae vero in Americâ aequinoctiali, insulis Caribaeis nempe, novo Granatensi regno et Brasiliâ. In Africâ hucusque nulla innotuit; e Novâ Hollandiâ penitus videntur exsules. Est igitur familia tropica amphigaea.

Qualitates et vires.

De viribus Nhandirobearum parum constat. Cucurbitaceis sane aeque hisce ac habitu affines in eo tamen differre videntur, quod substantia amara praecipue seminibus sit admixta, quare oleum ex illis, praesertim Feuillearum quarundam, expressum cibario usui non est idoneum, sed ad lampades alendas unguentique loco adhibetur. Feuilleae cordifoliae semina, semina Nhandirobae dicta, emetica et purgantia sunt, contra venena quoque vegetabilia efficacia creduntur. Oleo sebaceo e seminibus Feu. trilobatae expresso Brasilienses in dolore artuum ad unguendum utuntur. Fructus minus quam in Cucurbitaceis plurimis sapidi saporisque fatui et nauseosi inutiles, Zanoniae indicae tamen cucumerini atque esculenti sunt.

Obs. In systemate sexuali omnes Nhandirobeae Dioeciae Pentandriae v. potius Dioeciae Monadelphiae inserendae sunt. Cl. *Sprengel* tamen Zanoniam in Pentandriam Trigyniam, Feuilleam in Monadelphiam Pentandriam collocavit.

Synopsis generum.

1. Calyx ♂ tubo brevi campanulato, limbo 5partito. **Petala** rotato-patentia. **Corolla** ♀ maris. **Peponida** globosa v. subrotunda; ovula in ovario et **semina** in loculis e basi erecta, pauca.

1) ♂ **Calyx** limbo patente.
Petala imae corollae inserta, basi subcoalita.
Stamina interdum 10, alterna sterilia; **filamenta** brevia, superne incrassata; **antherae** biloculares, didymae, loculis adnatis.

♀ **Calyx** tubo hemisphaerico, limbo semisupero 5partito.
Stamina sterilia 5, interpositiva, saepissime nulla.
Ovarium vertice breviter exserto semiinferum.
Styli 3 filiformes: **stigmata** lata, reniformi-biloba.

Peponida medio limbi calycini cicatrice zonata. **Semina** imbricata, ovalia v. suborbiculata, compressa, submarginata.
Herbae **Americae tropicae**, frutescentes; foliis palmatinerviis glabris, pedunculis axillaribus, uni-multifloris, floribus parvis, seminibus oleosis amaris . . . 1. **Feuillea** *L.*
I. Peponida baccata, carnosa, loculis oligospermis; semina submarginata . . . . . Feuillea *s. str.*
II. Peponida drupacea, maturitate sicca, spongiosa, irregulariter dehiscens, putamine acute triquetro 3loc., loculis dispermis; semina undulata, marginato-subalata . . . . Javilla.

2) ♂ **Calyx** limbo reflexo. Rudimentum **coronae** 5lamellatae, lamellis laciniis calycinis adnatis apice assurgentibus.
Petala subrotunda, sessilia, receptaculo inserta.
Stamina 5, receptaculo supra basin coronae inserta, crassa, clavata, apice divergentia, reflexa, facie pronâ unillocaliter antherifera, dehiscentia.
♀ **Calyx** campanulatus. Rudimentum **coronae** ut in ♂ calyci adnatae, ligulis alternis brevibus filamentosis.
Styli 3 crassi, breves; **stigmata** subirregularia, crassa, bifida.
Peponida (bacca) rudimento calycis disco magno coronata, apice 3partibilis. **Semina** in loculis subquaterna, suberecte apice in placentâ affixa (basi loculorum vacuâ), subrotunda, depressa, alâ brevi marginata, testâ extus obsolete muricatâ, intus spongiosâ. **Cotyledones** rotundae, hilo terminatae (?) sulcato-truncato. **Embryo** minimus. . . . . 2. **Hypanthera** *Silva Manso.*

2. ♂ **Calyx** 5- vel (lobis interdum per paria cohaerentibus pseudo-) 3lobus.
Corolla subrotata, 5partita, patens.
Stamina 5: **filamenta** plana; **antherae** uniloculares, apicibus filamentorum adnatae.
♀ **Calyx** tubo oblongo, turbinato v. hemisphaerico, limbo supero 5lobo.
Styli 3 patentes, apice bifidi.
Peponida apice breviter 3valvis.
Semina ovata, alâ foliaceâ magnâ cincta.
Embryo inversus.
Plantae **indicae** glabrae, foliis integerrimis, pedunculis axillaribus racemosis.
Semina in loculis
1) duo; fructus elongatus subtrigonus. Filamenta . . . . 3. **Zanonia** *L.*
a. basi connata . . . . Zanonia *s. str.*
b. tota in columnam gracilem connata, antheris 5 radiatim patentibus. . . . Actinanthera.
2) plura; fructus hemisphaericus superne truncatus, v. elongatus clavatus . . . . 4. **Alsomitra** *Bl.*
a. carnosus . . . . Alsomitra *s. str.*
b. chartaceus; semina squamoso-scabra. Dasyspermum.

Synopsis specierum.

1. Feuillea.

L. gen. 1118. *) — *Juss.* gen. 397. — *Lam.* Ill. t. 815. — *DC.* l. c. 297. — *G.Don* l. c. 3. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *Endl.* gen. 5121. — *Spach* l. c. 188. — Nhandiroba, *Plum.* gen. 20.

Sect. I. Feuillea *s. str.*

1. Folia lobata, lobis integerrimis,
 1) inferiorum obtusis, superiorum acutis,
 (1) 5, supra piloso-pubescentibus subtus tomentosis.

1. **F. tomentosa** *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. II. 194. — *Wlp.* Rep. II. 933.
In *Brasiliâ.* ⌒
Herba scandens.

 (2) 3, glabris, utrinque glandulosis;
 a. trifida aut tripartita.

2. **F. trilobata** *L.* Sp. pl. ed. 1. 1014. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2. — *Wlld.* Sp. pl. IV. 770. 1. (excl. syn.)
F. scandens *β. L.* Sp. pl. ed. 2. 1457.
Ghandiroba s. Nhandiroba. *Marcgr.* Bras. 46. ic. inf.
In *Brasiliâ.* ⌒ ♄.
Caules longitudine totius hibernaculi, qui quotannis pereunt, relictâ frutescente inferiore parte.

 b. triloba basi angulata profunde cordata, glanduloso-punctata.

3. **F. hederacea** *Poir.* Enc. méth. IV. 419. — *Sprg. S. V.* III. 45. 3.
In *Indiâ occidentali.* ♄.

 2) omnibus acutis v. acuminatis,
 (1) lanceolatis subincisis; folia utrinque aut subtus secus nervos glanduloso-punctata, triloba- vel 3—5partita.

4. **F. punctata** *Poir.* l. c. 418. — *DC.* l. c. 298. 1. — *G.Don* l. c. 1.
F. trilobata *Reich.* Linn. Pfl. Syst. IV. 253. — *Sprg.* l. c. 4.
Trichosanthes punctata *L.* Sp. pl. 1432. Amoen. acad. III. 423.
In *St. Domingo.* ♄ ⌒
Linnaeus in Sp. pl. folia 5loba incisa obtusa, in Amoen. acad. l. c. palmata 5partita lobis trifidis bifidis(que) dicit, ut diversas prae se habuisse plantas et descripsisse videatur. In generali Nhandirobeae eadem confusione adhuc vexantur, ut Cucurbitaceae, et ulteriori examine maxime indigent.

 (2) triangularibus integris; folio eglandulosa.

5. **F. triangularis.**
F. cordifolia *Fl. Flum.* X. t. 102. (non *L.*)
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*
Caulis obtusangulus, gracilis, ut tota planta glaber, cirrhis simplicibus mediocribus convolutis scandens, internodiis circ. bipollicaribus. Folia petiolata, petiolis teretibus tenuibus flexuosis $1^1/_2$—2pollicaribus, basi sinu brevi ampliato angulato excisa, lobis baseos rotundatis, subtriloba, lobis lateralibus abbreviatis divaricatis, sinu amplo rotundato a lobo medio multo majore triangulari acuminato sejunctis, acutis: circumscriptione subrotundo-ovata, superiora sensim minora magis magisque triangulari-hastata, 5nervia, nervis in ramos plures primarios dichotome partitis, venisque anastomosantibus conjunctis superficiemque reticulatam reddentibus, maxima circ. 3'' longa et medio per lobos laterales aeque lata. Quantum ex icone concludere licet planta videtur monoica, cum panicula florum ♂ axillaris unica quidem ramo inferiore fructifero instructa sit; forsan error delineatoris aut commoditas auctoris. Paniculae florum ♂ petiolo

*) *Feuillée* nomen scribitur peregrinatoris, cujus memoriae hoc genus dedicatum est; cl. *Sprg.* scripsit Feuillaea.

paulo breviores, circ. pollicares, dichotome divisi, pedicellis ultimis filiformibus subracemosis, floribus pedicellatis, bracteâ unâ alterâve oblongo-ovatâ acutâ sessili integerrimâ $1^{1}/_{2}$—2‴ longâ, lineam latâ instructi. Flores facie et magnitudine illorum Myosotidis palustris; calyx corollâ triplo brevior, lobis lineari-lanceolatis acutis; petala rotundata. Stamina corolla multo breviora, antheris obovatis. Fructus subglobosus, apice truncatus, pedunculo cernuo pollicari insidens, magnitudine pomi majoris. De structurâ interiore propter delineationem nimis rudem et vix intelligendam tacere melius erit. (Ex ic.)

In Comm. ad Fl. Flum. haec icon quidem ad F. cordifoliam *L.* ducitur; sed quoad descriptionem hujusce differt foliis trilobis integerrimis, pedunculis ♂ multo brevioribus, fructibus distincte pedunculatis etc.

2. Folia integra,
1) deltoidea obtuse quinquangula basi fere truncata; paniculae axillares longe pedunculatae, corollae lobi acuti.

6. **F. monosperma** *Fl. Flum.* X. t. 103.
In *Brasiliâ*, pr. *Rio Janeiro.*

Caulis teres, compressiusculus, flexuosus, crassiusculus ($1^{1}/_{2}$—2‴), ut tota planta glaber, internodiis 4—5pollicaribus. Folia petiolis teretibus patentibus v. deflexis $1^{1}/_{2}$—2 poll. longis, basi fere recte truncata, sinu subinde vix levissime cordato, angulis 5 parum prominulis obtusis obsolete 5angula, caeterum integerrima, circumscriptione late deltoidea, apice dilatato tamen et parum modo producto acutiusculo, 5nervia, nervis parce ramosis, ramis subsimplicibus et apice tantum paululum ramificatis, sursum arcuatis, $2^{1}/_{2}$″ longa, basi 2″ et paulo ultra lata. Cirrhi breves, petiolo aliquantum longiores, dimidio superiore bifidi. Paniculae axillares et (ex icone) monoicae, inferne ramum simplicem uniflorum femineum emittentes, superne masculae. Pedunculus communis folio cum petiolo longior (4—$4^{1}/_{2}$″) erecto-patens, in medio circiter pedicello femineo instructus, apice paniculam masculam circ. $1^{1}/_{4}$pollicarem gerens, ebracteatus. Pedicelli florum ♂ alterni, dichotome iterum divisi, 5—6flori; flores brevissime pedicellati, parvi, diam. vix $1^{1}/_{2}$‴, stellato-patentes, calycis segmentis lobisque corollae lanceolatis acutis, his quam illa circ. triente longioribus. Pedicellus ♀ pedunculo communi crassior, semipollicaris. Fructus globoso-turbinatus, basi attenuatus, apice brevi et obtuse acuminatus, longitudinaliter 10 angulatus, angulis subalato-prominulis undulatis, superficie inter angulos subreticulato-rugosâ, volumine ovi gallinacei. Ex nomine et sectione fructus longitudinali semen unicum continet subrotundum, rugosissimum, basi truncatum, magnitudine Juglandis. (Ex ic.)

Vix hujus est loci.

2) profunde cordata,
(1) basi angulata, repando-dentata, acuminata, coriacea glabra; paniculae axillares, corollae lobi rotundi.

7. **F. cordifolia** *Poir.* l. c. 418. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 3. — *Sp.* l. c.

F. cordifolia *Wlld.* l. c. 2. (excl. var. *β.*) — *Sprg.* l. c. 2.
F. scandens *α. L.* Sp. pl. ed. 2. 1457.
F. hederacea *Turp.* in Dict. des sc. nat. ic.
Nhandiroba scandens, foliis hederaceis angulosis. *Plum.* ed. *Burm.* 20. ic. 209.
In insulis *Caribaeis.* ⌒ 5.

Caulis longissimus. Folia magnitudine foliorum Vitis, sparsa, subcarnosa, cordato-ovalia, subserrata, eglandulosa, utrinque laevia et glabra, petiolo longo tereti. Racemi ♂ longe pedunculati, flexuosi, paniculati; flo-

res ♀ solitarii, subsessiles. Corolla aurantiaca, masc. diam. 6''', feminea duplo major. — Semina amarissima oleum suppeditant copiosum, a Nigritis stomachicum habitum.

(2) integerrima ovata, subacuminata, utrinque molliter tomentosa canescentia; paniculae axillares ramosissimae.

8. **Feuillea tamnifolia** *HBK.* nov. gen. am. VII. 175. t. 640. — *Kth.* Syn. pl. aequin. IV. 208. — *Sprg. S. V. C.* p. 250.
In ripâ fluminis *Magdalenae* prope *Guarumo.* ♃ (?)
Folia profunde sinuato-cordata, membranacea; paniculae graciles; corollae lobi acuminati.

3) basi rotundata biglandulosa, elliptico-ovata integerrima acuminata.

9. **F. Passiflora** *Fl. Flum.* X. t. 104.
In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro.*
Caulis teres, glaber, flexuosus, crassitie calami, internodiis $2^1/_2$—3pollicaribus. Folia patentia, horizontalia v. deflexa, petiolis teretibus pollicaribus crassis, basi rotundata minimeque cordata, prope basin utrinque glandulâ subrotundâ sessili, glabra, 3nervia, nervo medio duobus paribus ramorum oppositorum simplicium sursum arcuatorum, longiuscule et argute acuminata, 3—4'' longa, 2'' lata. Cirrhi crassiusculi, 5—6pollicares, superiore dimidio bifidi. Flores ♂ desunt, videtur igitur dioica. Fructus pedunculo brevi crasso pendulus, axillaris, solitarius, magnitudine et formâ fructus Citri Medicae, laevis, umbone distincto obtuso terminatus, ex sectione transversali 3spermus. Semina subrotundo-obovata, margine repanda (an margine alato undulato cincta?) sulco tenui longitudinali percursa, pollicem longa, et paulo angustiora. (Ex ic.)

Sectio II. Javilla.

Folia integra sinuato-cordata subrotunda acuminata eglandulosa.

10. **F. Javilla** *HBK.* l. c. II. 124. — *Kth.* l. c. I. 429. — *Sprg.* l. c. III. 45. 1. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.
In silvis pr. *Turbaco* regni *Novo-Granatensis.* ⌒
Incolarum Javilla.
Rami 5angulares, profunde 5sulcati, glaberrimi, fuscescentes. Folia integerrima, vix obsolete angulata, pedato-5nervia, reticulata, membranacea, glaberrima, 4'' lata, petiolis $1^1/_2$—2pollicaribus canaliculatis glabris. Cirrhi subaxillares, solitarii, longissimi, striati, glabri, apice bifidi. Pomum subrotundum, viride, diam. 4'', apicem versus suturâ circulari horizontaliter notatum, ut operculatum videatur, interne albidum et carnoso-succulentum, maturum siccum, spongiosum et irregulariter dehiscens, includens capsulam (?) acute triquetram. Semina orbicularia, complanata, fusco-flavescentia, nucleo valde amaro.
Haec et F. monosperma *Fl. Flum.* genus intermedium inter Feuilleam et Zanoniam sistere videntur. Fructus structura certissime a genere recedit.

Species e genere exclusa:
Feuillea pedata *Sm.* = Telfairia pedata.

2. Hypanthera.

Silva Manso Cataract. Bras. 37. — *Endl.* gen. pl. Suppl. III. 90. 5122/1.

Caulis diffusissimus, 5angulatus, villosiusculus, senior teres, glabratus; cirrhi apice bifidi; folia cordata, 5loba, villosa, lobis plantae ♂ angustioribus.

H. Guapeva *S. M.* l. c. — *Endl.* l. c. — *Wlp.* l. c. V. 758.
In *Brasiliâ.*

3. Zanonia.

L. gen. 1117. — *Juss.* gen. 397. — *Meisn.* gen. 126. (91.) — *W. & A.* Prodr. I. 340. — Zanonia sect. I. Zanonia *DC.* l. c. 298. — *G.Don* l. c. 4. f. 1. — *Endl.* gen. 5122. — *Spach* l. c. 189.

a. Zanonia *s. str.*

Folia elliptica, acuta, basi subcordata; racemi axillares; ovarium clavatum, loculis biovulatis; fructus oblongus, elongatus, ab apice ad basin attenuatus, obsolete trigonus. (*W. & A.* l. c. 1050.)

1. **Z. indica** *L.* Sp. pl. 1157. — *Wlld.* l. c. 769. — *Sprg.* l. c. I. 932. — *Lam.* Ill. t. 816. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1. — *Sp.* l. c.
Penar-valli. *Rheed.* Malab. VIII. 31. 39. t. 47. 48. (♀) 49. (♂).
In *Malabariâ, Ceylon, Javâ.* ♃ ⌒
Planta glabra, altissime scandens. Caules numerosi, longissimi. Folia ovalia, oblonga v. elliptica, magna, glabra, nitida, coriacea, subtriplinervia, venosa, integerrima, petiolata. Racemi solitarii, foliis longiores, laxi, multiflori. Flores virescentes. Fructus magnitudine Cucumeris, obconici, rubri. — Folia valde amara.

b. Actinanthera.

Caulis glaber; folia glabra, trifoliolata: foliolis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis, basi oblique subcordatis; calyx ♂ 5partitus, laciniis obtusis; corollae gamopetalae segmenta lanceolata, apice longe subulato-attenuata.

2. **Z. Wightiana** *Arn.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XVIII. 1. 356. b. — *Wlp.* l. c. II. 194.
In insulâ *Ceylon.*

Species nomine tantum nota:

Zanonia oblonga *Wall.* (Alsomitra?) ex *Indiâ orient.*

Species e genere exclusae:

Z. angulata *Wall.*	=	Alsomitra	angulata.
— cissoides *Wall.*	=	—	cissoides.
— clavigera *Wall.*	=	—	clavigera.
— heterosperma *Wall.*	=	—	heterosperma.
— laxa *Wall.*	=	—	laxa.
— macrocarpa *Bl.*	=	—	macrocarpa.
— sarcophylla *Wall.*	=	—	sarcophylla.
— timorana *Span.*	=	—	timorensis.

4. Alsomitra.

Bl. Bijdr. 937. — Zanonia sect. II. Alsomitra *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Endl.* l. c.

a. Alsomitra *s. str.*

I. Folia simplicia, basi
1) rotundata, ovato-elliptica acutiuscula, racemi axillares.

1. **A. macrocarpa** *Bl.* l. c.
Zanonia macrocarpa *DC.* l. c. 299. 2. — *G.Don* l. c.
In montanis *Parang Javae.*

2) cordata,
(1) subhastato-lanceolata; fructus maximus clavatus; caulis angulosus.

2. **A. angulata.**
Zanonia angulata *Wall.* pl. asiat. rar. II. 28. — *G.Don* l. c. 5. — *Wlp.* l. c. II. 194. 3.
In *Silhet.* ⌒
Fructus longitudine digiti, crassissimus.

(2) angulata longe acuminata denticulata, supra glabra, subtus ad venas pubescentia.

3. **A. timorana.**
Zanonia timorana *Spanoghe* Ic. pl. 55. ex Linn. XV. 205. — *Wlp.* l. c. 8.
In insulâ *Timor.* ℏ ⌒
Frutex scandens, ramis angulatis pube-

scentibus, petiolis teretibus. Pedunculi axillares, ramosi: pedicellis umbellatis. Flores dioici.

Calyx superus, limbo 5fido, laciniis minutis acutis reflexis. Corolla rotata, petalis rotundatis, in ♂ minor. Antherae 5, in columnam coalitae. Styli 3 persistentes, exserti. Fructus cylindraceus, stylo persistente coronatus, 3loc. Semina circ. 12, superne membranaceo-alata.

2. Folia trifoliolata: foliola
1) integerrima,
(1) crassa carnosa ovata obtusa.

4. **Alsomitra sarcophy la.**
Zanonia sarcophylla *Wall.* l. c. 28. t. 133. — *G.Don* l. c. 3. — *Wlp.* l. c. 1.
In sterilibus ad ripas flum. *Irawaddi.* ♄ ⌒
Cirrhis simplicibus gracilibus scandens. Folia pallide glauca. Flores parvi, numerosissimi, paniculas amplas virescentes nutantes sistentes.

(2) oblonga acuminata; fructus maximus clavatus.

5. **A. clavigera.**
Zanonia clavigera *Wall.* l. c. — *G.Don* l. c. 4. — *Wlp.* l. c. 2.
In *Silhet.* ♄ ⌒ Incolarum Kishnobera.
Laevis. Fructus 3pollicaris, crassitie pollicis.

2) serrata acuminata, intermedium lanceolatum, lateralia subsemicordata.

6. **A. laxa** *Wall.* l. c. 29. — *G.Don* l. c. 7. — *Wlp.* l. c. 5. (sub Zanonia.)
In *Silhet.* ♄ ⌒
Caulis filiformis, ramosissimus, bifarie pilosulus. Petioli pedunculique pilosuli.

b. Dasyspermum.

Folia pedata, 5—7foliolata, foliola lanceolata acuminata serrata;
1) petioli pedunculique pilosuli, caulis filiformis angulatus.

7. **A. cissoides.**
Zanonia cissoides *Wall.* L. 28. — *G.Don* l. c. 6. — *Wlp.* l. c. 4.
In *Nepaliâ.* ♄ ⌒
Folia utrinque acuminata, grosse cuspidato-serrata, teste *Meisn.* (Comm. 91.) palmato-5partita, qui etiam cirrhos saepe laterales (stipulares) v. nonnunquam oppositifolios indicat.

2) fructus clavato-angulatus, pedunculo capillaceo longissimo suffultus; semina squamoso-scabra, fasciâ angustissimâ cincta.

8. **A. heterosperma.**
Zanonia heterosperma *Wall.* l. c. 29. — *G.Don* l. c. 8. — *Wlp.* l. c. 6.
Ad montem *Taong Dong Avae.* ♄ ⌒
Glabra. Caulis filiformis, tenuissimus. Capsula trigona, 8''' longa, ore tridentato. Squamae seminum eleganter imbricatae.

Obs. In hisce duabus speciebus folia composita, foliola serrata et fructus atque seminum structura peculiaris genus proprium certissime indicant, ab Alsomitris valde recedens. De fructu A. cissoidis quidem pro tempore nil constat; ob habitum eam huc inseruimus. Forsan et species foliis trifoliolatis cum hoc genere erunt conjungendae, et illae foliis simplicibus instructae ad Zanonias veras relegandae.

Fam. III. Papayaceae.

Mart. Consp. 169. — *Lindl.* Introd. II. 69. — *Meisn.* gen. 123. (89.) — *Endl.* gen. pl. 932. Ench. bot. 486. — *G.Don* gen. syst. III. 43.
Papayae *Agdh.* Cl. pl. 20. — Cariceae *Turp.* Dict. sc. nat. II. 2. 212.

Character familiae.

Flores unisexuales, dioici v. rarius monoici.

♂ **Calyx** liber, minimus, 5dentatus.

Corolla hypogyna, infundibuliformis, tubo tereti, limbo 5partito: segmentis tubo brevioribus, aestivatione valvatis, sub anthesi patentibus.

Stamina 10, corollae fauci inserta, inclusa, alterna oppositiva longiora. **Filamenta** lineari-complanata, in staminibus oppositivis subnulla *). **Antherae** introrsae, biloculares, loculis linearibus contigue parallelis, filamento in connectivum nonnihil supra eosdem obtuse producto adnatis, longitudinaliter dehiscentibus.

Ovarii rudimentum centrale, liberum, cylindricum, in cuspidem subulatam desinens.

♀ **Calyx** maris.

Corollae petala 5 hypogyna, libera, linearia, aestivatione valvata, sub anthesi basibus conniventia, apice patentia.

Staminodia (staminum rudimenta) nulla v. ad basin petalorum minima.

Ovarium liberum, sessile, ovato-subglobosum, uni- v. 5loculare, septis completis. **Ovula** in placentis parietalibus 5 longitudinalibus, cum septis dum adsunt alternantibus, plurima, subhorizontalia, anatropa. **Stylus** terminalis, brevissimus. **Stigma** depressum, magnum, radiato-5lobum, lobis planis patentibus cuneatis apice fimbriato-laceris.

Peponida (Bacca) ovata v. subclavata, 5angulata, unilocularis, carne firmâ intus pulposâ.

Semina plurima, placentis parietalibus 5 pluriseriatim affixa, v. in pulpâ nidulantia, ovata, compressiuscula, testâ intra epidermidem laxam carnosam mucilaginosam exsiccatione corrugatam crustaceâ atrâ, umbilico basilari. **Albumen** carnosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem fere longitudine. **Cotyledones** ellipticae, foliaceae. **Radicula** brevis, teres, umbilico proxima, centrifuga.

---

*) Anne hic error irrepserit, ex defectu speciminum floribus instructorum decidere nobis non competit. Stamina oppositiva longiora dicuntur et nihilominus filamentis fere nullis instructa, — forsan lapsu calami stamina oppositiva longiora indicata sunt interpositivorum loco.

Habitus.

Papayaceae habitu peculiari insignes Palmas quodammodo referunt. **Truncus** cylindricus, basi incrassatus, simplicissimus nec in ramos divisus, rarius parce ramosus et rapide crescens, in apice coronam gerit foliorum confertorum amplissimorum longe petiolatorum. Petioli teretes, **folia** alterna, digitato-palmatifida v. digitato-plurifoliolata, laciniis integris v. sinuato- aut inciso-pinnatifidis aeque Palmarum frondes aemulant. **Stipulae** nullae. **Flores** axillares, v. e trunci tuberculis orti; masculi racemos compositos v. corymbos, feminei racemos simplices sistentes. Succus lactescens.

Affinitas.

Locus familiae in systemate naturali nequaquam certus est. Inter Cucurbitaceas vero et Passifloreas characteribus essentialibus ambigit; cum illis fructu structurâ et formâ, cum hisce fructu solito uniloculari, placentis parietalibus polyspermis, calycis corollaeque praesentiâ convenit, trunco autem arboreo, succo lacteo et corollâ masculâ gamopetalâ recedit. Ovarium liberum et semina albuminosa eas a Cucurbitaceis removet. Cl. *Jussieu* eas Urticaceas inter et Cucurbitaceas medias censuit, et reverâ cum illis separatione sexuum, succo lacteo, habitu quibusdam Ficis et Artocarpis simili et foliatione Cecropiae affinitatem quandam monstrant, si Moreae et Artocarpeae *Jussieuo* praeeunte Urticaceis adjunguntur

Distributio geographica.

Omnes Papayaceae, numero parcae, Americam aequinoctialem et praesertim terram continentem partis septentrionalis Americae australis incolunt, passim in Mexicanum regnum, Indiam occidentalem et Brasiliam extratropicam intrantes. In regionibus tropicis orbis veteris, praecipue in Indiâ orientali, species unica culta tantum occurrit. Familiam igitur sistunt mere neogaeam tropicam.

Qualitates et usus.

Fructus Caricae Papayae, in regionibus tropicis ubique cultae, crudus comeditur et vario modo coquitur. Mira sane est vis succi lactei, quo truncus et folia scatent, cum aquâ mixti fibram animalem emolliendi, ita ut carnes crudae animalium, aquae cum aliquot guttulis hujus succi mixtae immersae, aut folio Papayae involutae aut in trunco ejus suspensae citissime emolliantur et putrefiant. Hic succus continet ipse fibrinam (Faserstoff), caeterum animalibus tantum et fungis peculiarem, et ut semina acria virtute anthelminthicâ donatus est. Aliae species, praesertim C. digitata *Aubl.* venenatae sunt et aborigines de hac arbore similes enarrant vires, quae quondam de arbore famosâ javanicâ „Bohon Upas“ credebantur; umbram ejus dormientibus esse lethalem, halitumque praetereuntibus perniciosum ferunt, et succum ejus in oculis coecitatem, in visceribus inflammationem, in cute pustulas et dolorem saevissimum provocare.

De virtute illâ succi valde memorabili carnes emolliendi et brevissimo tempore tenerrimas reddendi, quam *P. Browne* in historiâ naturali Jamaicae primus indicavit, conferatur *Holder* in Mem. of the Wern. Soc. III. 245 sq. et de fibrinâ in eo contentâ *Vauquelin* in Ann. de Chemie XLIII. 267. et *G. Don* l. c. Phaenomenon est procul dubio attentione dignum et forsan usui oeconomico quoque adhibendum.

Synopsis generum.

1. ♀ **Staminodia** nulla v. minima ad basin petalorum. **Ovarium** uniloculare, placentis parietalibus 5 multiovulatis. **Stylus** brevissimus: **stigma** radiato-5lobum, lobis fimbriatis. **Peponida** ovata, 5angulata, unilocularis, pulposa. **Semina** plurima, parietalia, baccata. **Embryo** magnus; **radicula** brevissima. . . . . 1. **Carica** *L.*

a. Flores dioici: . . . . Carica *s. str.*

b. Flores monoici: . . . . Papaya.

2. ♀ **Staminodia** nulla. **Ovarium** 5loculare, septis completis sterilibus, cum placentis parietalibus biseriatim multiovulatis alternantibus. **Stylus** brevis, 5fidus, laciniis subulatis antice stigmatosis. Arbor **Brasiliae extratropicae**, comosa, ramis brevibus, foliis quercinis. . . . . 2. **Vasconcella** *St. Hil.*

Obs. In systemate sexuali genus Caricae unicà specie exceptâ Dioeciae Decandriae inserenda est, quam etiam Vasconcella verisimiliter intrabit, quamvis adhuc non certo constat, anne flores ejus monoici sint. Stamina caeterum basi leviter et in C. peltatâ distincte monadelpha sunt, quare forsan melius Dioeciae Monadelphiae adnumerandae.

Synopsis specierum.

1. Carica.

L. gen. 1127. — *Juss.* gen. 399. — *Meisn.* gen. 123. (89.) — *Endl.* gen. 5119. — *G.Don* l. c. 44. Papaya *Lam.* Ill.

Sect. I. Carica *s. str.*

1. Folia integra ovato-oblonga aut subhastato-triloba integerrima; peponidae ovales aut subglobosae laeves apiculatae; membrana semen includens lacinulata.

1. **C. heterophylla** *Poepp.* & *Endl.* nov. gen. et sp. pl. Chil. II. 60. t. 182. — *Walp.* Rep. II. 205.
In *Maynas.* ♄.
Caulis humilis.

2. Folia lobata,

1) cordata 3loba: lobis angulatis, angulis acutis; flores corymbosi; peponida pyriformis.

2. **C. pyriformis** *Wlld.* Sp. pl. IV. 815. 2. — *Sprg. S. V.* III. 905. 2. — *G.Don* l. c. 44. 3.
Papaya ramosa, fructu pyriformi. *Feuill.* Peruv. II. 52. t. 39.
In *Peruviâ* (in horto *Limae* invenit *Feuillée*), in scopulis ad oram prope *Valparaiso* in *Chili.* ♄.
Truncus ramosus, humilis. Flores rosei. Peponida flava. — Folia dicit *Wlld.* palmata, 7loba, lobo intermedio trilobo, *Sprg.* autem palmata, 9fida, laciniis oblongis acutis, intermediis tribus trifidis. Species v. varietate. plures hic latere videntur.

2) 3—5loba, lobo intermedio trilobo; flores ♂ corymbosi; peponidae globosae sulcatae (exiguae).

3. **C. microcarpa** *Jacq.* Ht. Schbr. III. 32. t. 309. 310. — *Wlld.* l. c. 4. — *Sprg.* l. c. 5.
Ficus arbor Papayae sylvestris nomine missa *Pluk.* Alm. 146. t. 278. f. 2 (?).
In *Caraccas* et *Chili.* ♄.
Flores flavescentes. Fructus magnitudine cerasi, sulcato-angulati, acuti.

3. Folia palmata,

1) 5loba: lobo intermedio sinuato, segmentis lanceolatis acuminatis;

4. **C. cauliflora** *Jacq.* l. c. 33. t. 311. — *Wlld.* l. c. 3. — *Sprg.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 45. 4.

peduncoli ♂ utplurimum 5flori, e tuberculis trunci orti.

In *Caraccas* et *Trinidad*. ♄.

Fructus ovales. Foliorum lobos omnes oblongos sinuatos obtusos dicit *Sprg.*, pinnatifidos *Jacq.*

2) 7loba, lobis

(1) oblongis acutis

a. profunde lobatis; flores ♂ corymbosi; peponidae oblongae sulcatae.

5. **Carica Papaya** *L.* Sp. pl. 1466. — *Wlld.* l. c. 814. 1. — *Sprg.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 44. 1. — *W. & A.* l. c. 352. 1099. — *Hook.* in Bot. Mg. t. 2898, 2899. — *Ker* in Bot. Rg. t. 459. — *Wight* Ill. of Ind. Bot. II. t. 106, 107. — *Fl. Flum.* X. t. 130.
Papaya vulgaris *Lam.* Ill. t. 821.
Papaya sativa *Tussac* Fl. des Ant. II. 45. t. 10, 11.
Papaya Carica *Gaertn.* fr. II. t. 122. f. 2.
Papaya *Rumph.* Amb. I. t. 50, 51. — *Ehret.* t. 3. f. 1. — *Trew.* Ehret. t. 7. — *Hugh.* Barbad. 181. t. 14, 15.
Papaya - maram *Rheed.* Mal. I. 23. t. 13. f. 1. ♀.
Ambapaya *Rheed.* l. c. 21. t. 15. f. 2. ♂.
In *Indiâ occidentali*, *Americâ aequinoctiali* et (culta) *Indiâ orientali* ubique frequens. ♄.
Papayo, Papaw Tree.

Arbor 15—20pedalis, trunco recto simplicissimo, raro subramoso, cortice fibroso cinereo succoso intus albo. Folia ampla, lobis inaequalibus acutis, petiolis longissimis rectis crassis fistulosis sparsis. Flores albi; ♂ racemi compositi, laterales, reclinati, corollae laciniis ovato-oblongis reflexis; ♀ pedunculi axillares, 2—3flori, corollae laciniis subobtusis reflexis. Fructus ovalis, semipedalis, multisulcatus, intus et extus rubro-luteus. Semina subrotunda, fusca, piperis granis similia.

b. medio trifido; peponida ovalis glabra (laevis).

6. **C. citriformis** *Jacq. fil.* ex *Sprg.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 2. — *Bot. Mg.* t. 3633.
In *Peru*, prope *Limam*. ♄.

Flores flavi. Fructus luteus, magnitudine et formâ Aurantii, edulis.

(2) late ovalibus obtusis sinuato-pinnatifidis, laciniis oblongis sinubusque rotundatis; peponida subrotundo-pyriformis laevis.

7. **C. Mamaya** *Fl. Flum.* X. t. 131.
In *Brasiliâ*. ♄.

In icone frustum caulis modo et folii pars dimidia delineata sunt. Caulis (ramus?) teres, pollicem crassus, fistulosus. Petioli teretes, crassitie digiti minimi, longit. forsan pedali et ultra. Folia amplissima, pedalia, circumscriptione suborbicularia, lobo medio tamen magis producto, palmato-7loba; glabra, nervis robustis opposite penninerviis in segmenta lobosque excurrentibus et venis reticulato-anastomosantibus conjunctis percursa, usque ad distantiam 1—$1^1/_2$″ ab apice petioli divisa, segmentis lobisque omnibus approximatis pro parte sese invicem tegentibus obtusis sinubusque angustatis rotundatis. Segmenta a basi versus apicem sensim accrescentia; infimum par minimum, $2^1/_2$—3″ longum, basi $1^1/_3$″ latum, integrum, et latere exteriore tantum lobo abbreviato auctum, sinuato-repandum, acuminatum, apice tamen obtuso. Paria duo sequentia segmentorum circumscriptione late ovalia basi paulo attenuata, in 2—4 paria loborum oppositorum oblongorum a basi ad medium usque accrescentium, a medio ad apicem iterum decrescentium ultra medium usque partita, 4—5″ longa, ad partitionem usque pollicem lata, caeterum integerrima, subrepanda. Segmentum terminale reliquis multo majus, pedale 4—5″ latum, mediis conforme eodemque modo sinuato-pinnatifidum, lobis mediis ad basin inferne lobo accessorio brevissimo rotundato auctis, omnibus integerrimis subrepandis. Flores ♂ (?)

solitarii sessiles v. brevissime pedicellati, ♀ e trunco orti (?) gemini (?) pedunculis brevibus crassis cernuis semipollicaribus. Calyx in utroque sexu (v. in flor. ♀, cum ex icone haud certo pateat, an quoque masculi delineati sint) 3‴ longus, dentibus erecto-patentibus linearibus obtusis. Corolla bipollicaris fere, petalis erecto-conniventibus tortis lanceolato-oblongis obtusis. Germen corollâ duplo brevius, ovale, in stigmata 5 breviter stipitata fere hypocrateriformia terminatus. Fructus subrotundo-pyriformis, apice brevi et obtuse umbonatus, 3pollicaris, medio diam. 2½″. Semina subrotunda, rugosa, numerosissima, 1½‴ longa et lata, valde difformia. (Ex ic.)

3) 9loba, lobis integris; truncus ramosus; peponida pyriformis.

8. **C. Posoposa** *L.* l. c.
In *Surinam.* ♄.
Fructus flavus, 8″ longus, 3½″ crassus, deliciosus.
Species dubia quidem, a *Wlld.*, *Pers.* & *Sprg.* omissa, certissime non eadem planta est ac Aleurites triloba e familiâ Euphorbiacearum, ut vult cl. *Francis Hamilton* Comm. in Ht. Malab. in Linn. Trs. XIII. 2. 477.

I. Folia digitata; truncus ramosus ramique spinosi; foliola integerrima,
1) septena,
(1) lanceolata utrinque attenuata; peponidae oblongae sulcatae.

9. **C. digitata** *Aubl.* Guian. II. 908. t. 246. — *Sprg.* l. c. 906. 6.
In silvis primaevis *Guianae,* prov. *Maynas Brasiliae,* ad flumen *Amazonum* et lacum *Egensem.* ♄.
Chamburu Indorum Maynensium.
Arbor 50—70pedalis, comâ ramosâ. Venenata quidem, sed fabulis Indorum nimis perniciosa descripta. Fructus inodori atque insipidi neque ab animalibus quadrupedibus nec avibus comeduntur et formicis vescae inserviunt. Flores ♂ stercoris humani instar redolent.

(2) oblonga acuminata.

10. **C. spinosa** *Aubl.* l. c. — *Wlld.* l. c. 5. — *G. Don* l. c. 45. 6.
Jaracatia *Marcgr.* Bras. 128.
In *Guianâ.* ♄.
An eadem ac praecedens?

(3) oblongo-spathulata acuta, basi valde attenuata; peponida oblonga basi truncata, 5angula.

11. **C. heptaphylla** *Fl. Flum.* X. t. 133.
In *Brasilia.* ♄.
Rami spinis densis e basi dilatatâ triangularibus sursum incurvis acutis brevibus 1½—2‴ longis, basi aeque latis armati, teretes, erecto-patentes. Folia petiolis 4—6″ longis teretibus crassitie pennae corvinae, digitato-7foliolata, glabra: foliola stellato-divergentia, oblongo-spathulata, e basi anguste cuneatâ apicem versus sensim dilatata, brevissime acuminata, acuta, integerrima, nervo medio nervisque simplicibus secundariis oppositis ad marginem sursum arcuatis tenuibus percursa, subaequalia, inferiora paulo tamen breviora, 3—3½″ longa, infra apicem ubi latissima, 9—10‴, basi vix 1½‴ lata, sessilia; praeter foliola 7—5na primaria interdum (aut semper?) foliola duo adsunt minima appendicularum instar oblonga acuta 5—6‴ longa, 1—1½‴ lata. Inflorescentia in icone non est delineata, sed modo flos masc. decerptus solitarius et alius ut videtur ♀. Calyx 1½‴ longus, 5fidus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Corollae tubus cylindricus 4‴ longus: limbi laciniae lineari-oblongae obtusae reflexae, tubum lgt. aequantes, lineam latae. Stamina in tubum 5dentatum corollae tubum paulo superantem coalita, dentibus antheras 5 oblongas obtusas gerentibus, aliis 5 sinubus adnatis. Stylus simplex, longitudine tubi, stigmate simplici (?). Peponida in pedunculo tereti semipedali pendula,

basi pentagono-truncata angulis rotundatis, oblongo-ovata, brevi-acuminata, acumine tamen obtuso, longitudinaliter angulis 5 prominulis obtusis pentagona, 2—2½'' longa, basi 12—15''' crassa. Semina ex sectione videntur quinqueserialiter superposita, oblonga, sulcata, margine alato undulato hinc rotundato illinc obtuse angustato cincta, 4''' longa, 3''' lata. (Ex ic.)

2) duodena, elliptico-oblonga acuminata; peponida elliptica laevis utrinque rotundata.

12. **Carica dodecaphylla** *Fl. Flum.* X. t. 132. In *Brasiliâ* prope *Rio Janeiro.* ♄.
Rami teretes, aculeis sparsis brevibus rectis ovatis argute acuminatis lineam longis et basi latis armati. Petioli alterni, 2—3'' a se invicem distantes, patentes v. deflexi, teretes, 5—6pollicares, basi crassitie calami scriptorii, glabri. Foliola 12 sessilia apicem petioli stellae explanatae instar cingunt, circumscriptione folium orbiculatum sistentia, e basi cuneato-attenuatâ in formam elliptico-oblongam dilatata, apice in acumen longiusculum iterum angustata, integerrima, approximato-contigua, plana, nervo medio nervisque secundariis e costâ primariâ alterne et rectâ excurrentibus, in dimidio marginali lateris folii venis tenuibus flexuosis reticulato-anastomosantibus conjunctis percursa, 3'' longa, dimidio superiore 13—14''' lata, inferiora paulo breviora et vix angustiora. Acumen foliolorum in pluribus oblique flexum. Flores desunt. Pedunculi fructiferi laterales et axillares, teretes, penduli, glabri, 3½—4½'' longi, crassitie pennae gallinaceae. Peponidae exacte ellipticae, utrinque rotundatae, laeves, 2½'' longae, 1⅓'' crassae. Sectio transversalis stellam monstrat 5radiatam, radiis singulis e seminibus tribus ovalibus 1⅓''' longis lineam latis constantibus. (Ex ic.)

Obs. C. digitata, spinosa, heptaphylla et dodecaphylla sectionem formant trunco ramoso, ramis spinosis, foliis digitatis insignem, forsan proprii generis vestigia indicantem.

4. Folia peltata, orbiculari-cordata, profunde 5fida, lobis latissime obovatis acutis dentatis subtus glaucis; flores ♂ glomerati, in paniculam dispositi; filamenta monadelpha, alterna breviora.

13. **C. peltata** *Hook. & Arn.* in *Beech.* Bot. 425. t. 98. — *Wlp.* l. c. 205.
In *Mexico.* ♄.

Sect. II. Papaya.

Folia inferiora integra (minora), caulina 3summa 5loba, lobis subpinnatifidis; flores subracemosi erecti.

14. **C. monoica** *Desf.* in Ann. du Mus. I. 273. — *Pers.* Syn. II. 626.
Carica microcarpa *β. G. Don* l. c.
Hab. . . . . ♄.
Petioli caniculati.

2. Vasconcella.

St. Hil. Mém. Resed. II. 12. — *Endl.* gen. 5120. — *Meisn.* gen. 356.

Folia Quercus Roboris; fructus edulis. Nec plura indicantur.

V. quercifolia *St. Hil.* l. c. 13. — *Wlp.* l. c.
In *Brasiliâ meridionali.* ♄.
Umbuzeiro Lusitan., Jacamatchiha Guaran.

Fam. IV. Passifloraceae *Meisn.*

Passifloreae *Juss.* in Ann. du Mus. VI. 102. Dict. des sc. nat. XXXVIII. 48. — *St. Hil.* in Mém. du Mus. V. 304. IX. 190. — *DC.* Prodr. III. 321. (excl. trib. 3.) — *G.Don* gen. syst. III. 45. — *Bartl.* ord. nat. 270. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 124. (89.) — *Endl.* gen. pl. p. 924. *Ench.* 481. — *Spach* hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 255. — Cucurbitaceis affines *Juss.* gen. 536.

Character familiae.

Calyx liber (inadhaerens), tubulosus, rotatus v. campanulatus, interdum urceolatus, marcescens: (perigonium corollinum, gamophyllum, tubo urceolato v. tubuloso, interdum brevissimo subnullo,) limbi 4—5-rarissime 3-, saepius 8—10partiti laciniis biseriatis, saepissime patentibus, exterioribus interdum herbaceis, interioribus magis corollinis, quandoque minoribus v. interdum deficientibus, (limbo sepalis 5 sub aestivatione imbricatis, utplurimum intus coloratis; petalis nullis aut 5 calycis fauci insertis interpositivis, sub aestivatione imbricatis, marcescentibus *Sp.*), fauce rarissime nudâ, plerumque **coronâ parapetalorum** (numero indefinitorum, rarius definitorum, uni—bi—pluriserialium, filiformium, squamiformium v. piliformium, petaloideorum v. membranaceorum, interdum in tubum v. annulum coalitorum) instructâ *).

Torus in laminam perigonii fundum vestientem, saepissime annulo plus minus manifesto definitam expansum, stipitem liberum (thecaphorum stipitiforme *Sp.*), cylindricum, plus minus elongatum, rarissime abbreviatum, genitalia elevantem exserens.

Stamina utplurimum 5, rarissime subindefinita, plerumque calycis laciniis numero aequalia et oppositiva (in Modecceis quandoque interpositiva), interdum numero dupla, nunc fundo calycis inserta, nunc thecaphori apici v. saepius basi hypogyne inserta. **Filamenta** subulata v. filiformia, solito monadelpha et in tubum thecaphorum arcte vaginantem connata, superne libera et saepius divaricata, rarius tota libera. **Antherae** (ante anthesin) introrsae, sub anthesi extrorsae, dorso insertae (medifixae), versatiles, rarius erectae, biloculares (dithecae), loculis contiguis parallelis longitudinaliter dehiscentibus, connectivo indistincto.

Ovarium inadhaerens, plerumque exsertum, longius v brevius stipitatum, rarissime subsessile, uniloculare. **Ovula** plurima, in placentis (trophospermiis) 3, raro 5 parietalibus nerviformibus uni- v. biseriata, aut nidulantia, funiculis plus minus longis apice incrassato in cupulam

---

*) Descriptiones partium floris apud diversos auctores valde diversae sunt. Cl. *Endlicher* calycem nuncupat perigonium; sed perigonium proprium in Monocotyledoneis tantum admittendum videtur. Propterea illi corolla in Passifloreis plane deest, dum cl. *Spach* calycis lacinias interiores, si adsunt, petala dicit. Brevitatis causa et evolutionis leges morphologicas consecuturi cum cl. *Spachio* calycem et petala admittimus et coronam illam huic ordini peculiarem e filamentis varie conformatis compositam hoc nomine salutamus, partes vero ejus parapetala non filamenta vocamus, ne confusio cum filamentis staminum oriatur. Genitalium stipes haud minus characteristicus thecaphorum nuncupabitur.

expansis sustenta, anatropa, horizontalia, rarius inversa. **Styli** numero placentarum, filiformes v. claviformes, patentes, basi saepius connati, apice distincti. **Stigmata** solito magna, clavato-incrassata, capitellata, peltatim dilatata, interdum subbiloba.

Pericarpium uniloculare, nunc baccatum carnosum indehiscens, nunc capsulare crustaceum v. coriaceo-subvesiculosum, 3—5valve, valvis medio placentiferis.

Semina in placentis linearibus plurima, horizontalia, vaga v. rarius inversa, plerumque nidulantia, compressa, funiculis crassiusculis plus minus longis sustenta, iisdem apice in arillum carnosum, saepe coloratum, cupulaeformem v. saccatum expansis excepta vel fere omnino inclusa: **testa** (tegumentum exterius) crustacea, impresso-scrobiculata, ab endopleurâ (tegumento interiori) membranaceâ (pelliculari *Sp.*), raphe filiformi, umbilicum basilarem cum chalazâ apicali jungente percursâ solubilis. **Albumen** (perispermium) carnosum, crassiusculum, testae scrobiculis punctatum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, albumen longitudine fere aequans. **Cotyledones** foliaceae, planae, **radiculâ** tereti, umbilico proximâ centrifugâ utplurimum longiores.

Habitus.

Herbae v. frequentius **suffrutices**, per exceptionem **arbores**, saepe sarmentosae, scandentes, caule ramisque teretibus v. angulatis, inarticulatis. **Cirrhi**, raro deficientes, axillares solitarii spirales, e pedicellis sterilibus, nunc ex eâdem cum fertilibus axillâ nascentes, nunc in axillis sterilibus orti, rarius pedunculi pluriflori pedicello uno v. altero cirrhoso. **Folia** alterna v. sparsa, utplurimum simplicia integra v. frequentius lobata, palmata et pedatipartita, interdum impari-pinnata, subtus saepe glandulosa, petiolo laminae continuo, nudo v. utrinque glanduloso. **Stipulae** ad basin petiolorum geminae, persistentes vel deciduae, interdum nullae.

Flores hermaphroditi vel (abortu) unisexuales, regulares, speciosi, axillares, rarius quoque terminales. **Pedunculi** uni-, rarius pluriflori, utplurimum apice aut infra apicem articulati et ad articulum involucello 3phyllo v. (foliolis s. bracteis connatis) gamophyllo tripartito instructi.

Affinitas.

Ope generum cirrhis destitutorum Passifloraceae accedunt Papayaceis, Malesherbiaceis, Samydeis Homalineisque, habitu Cucurbitaceis, a quibus tamen floris structurâ, fructu stipitato subinde valvulari, placentis parietalibus, seminibus albuminosis, ovario supero et foliis stipulatis facile distinguuntur, dum hisce notis Capparideis appropinquantur, quarum discus dilatatus processui interiori coronae Passifloracearum analogus videtur. Opiniones diversae de indole verâ partium floris locum hujus familiae in ordine naturali nihilominus dubium reddunt. *Decandolle* Passifloreas Polypetalis adnumerat, quamvis Paropsieis tantum petala tribuit, in reliquis autem maxime numerosioribus negat et petala, ab aliis sic dicta, pro calycinis laciniis interioribus, petaloideis quidem et coloratis, sumit. Melius forte laciniae exteriores, ab interioribus si adsunt texturâ et colore herbaceo diversae, pro calyce et hae pro corollae petalis habentur. Contrario sensu Passifloreae inter Monochlamydeas relegandae essent.

Distributio geographica.

Tribus 5, quibus Passifloraceae complectuntur, non solum notis essentialibus et habitualibus, sed etiam quoad distributionem geographicam

valde insignes sunt. Primaria earum, Passiflorearum proprie sic dictarum, specierum numero longe locupletissima et saltem quinque partes omnium hucusque notarum continens, exceptis perpaucis minus notis et satis dubiis, est tribus neogaea tropica, in Indiam occidentalem et Americam aequinoctialem redacta, ubi silvas immensas primaevas sertis magnificentissimis ab arboribus vetustis dependentibus exornat, formis et speciebus diversissimis et certe pro minimâ tantum parte hucusque detectis peregrinantium oculos delectans. Vastissimum genus Passiflorae, procul dubio in plura satis distincta et insignia dividendum, et genera Murucuja et Tacsonia cum affinibus inter tropicos novi orbis degunt, paucae tantum in regiones calidiores tropicis conterminas transeunt. Perpaucae, quae ex orbe veteri indicantur Passiflorae species, aut aliis generibus examine accuratiori peracto adnumerandae erunt aut exceptiones sistunt rarissimas regulae in hoc genere institutae geographicae. Tetrapathaea et Disemma ex hac tribu Novae Hollandiae et insulis in Oceano pacifico dispersis appertinent, quibus mirum in modum Thompsonia et Deidamia accedunt, in Madagascariâ obviae, regione, quae pluribus vegetationis tractibus primariis similitudinem perhibet cum Floris Novae Hollandiae et Africae australis extratropicae, peculiaritates attamen permultas retinens, quibus iterum distinguitur ab omnibus.

Tribus Patrisiearum, specierum numero caeterum exigua, quoque Americam aequinoctialem incolit. In Africâ aliae tribus duae, Paropsiearum nempe et Paschanthearum, habitant, partim in parte maxime australi Capensi, partim in orâ fervidissimâ Guineae occurrentes et verisimiliter pluribus adhuc ignotis speciebus per Africam interiorem dispersae: huc genera Paropsia, Smeathmannia, Candelabria, Paschanthus, Kolbia, Ceratiosicyos, Acharia, omnes mere africanae, speciebus vero pauperes. Tandem Modeccearum tribus habitu quoque valde insignis, pulchritudine vero a Passifloreis genuinis longe remota, Indiam orientalem et reliquam Asiam tropicam incolit.

Si numerum specierum respicias, inter 300 circiter pro tempore notas forsan 20 in Asiâ tropicâ, 15 in Africâ cum insulis Mascarenis et Madagascariâ, 5 in Novâ Hollandiâ et Novâ Zeelandiâ caeterisque Australiae partibus, reliquae omnes in Americâ australi et mediterraneâ occurrunt.

Qualitates et usus.

Plantae hujus familiae magis pulchritudine et odore florum, quam viribus medicis excellunt. Radix Passiflorae quadrangularis *L.* venenata est, anthelmintica creditur et substantiam propriam „Passiflorinam“ continere dicitur, Morphinae similem et dosi largiore lethalem. Passiflora capsularis *L.* emmenagoga, P. rubra narcotica habetur, et tinctura e floribus et fructibus hujusce parata opii loco adhibetur. Extractum foliorum P. alatae *Ait.* in marasmo, folia amara et adstringentia P. laurifoliae *L.* contra vermes intestinos, succus foliorum P. pallidae *L.*, maliformis *L.* et incarnatae *L.* contra febres intermittentes ab incolis adhibentur. P. foetida *Cav.* virtute antispasticâ, Murucuja ocellata *Pers.* anthelminticâ et diaphoreticâ praedita esse creditur. Radix Modeccae palmatae *Lam.* trita et cum oleo cocta roborans habètur; cortice ejus cum melle mixto còntra tussim, succo expresso cum lacte Cocoës mixto contra angustias pectoris, herbâ Modeccae integrifoliae *Lam.* cum butyro coctâ contra haemorrhoides indigenae utuntur.

Arillus seminum multarum dulcis v. vinoso-acidulus comeditur et potui admixtus gratissime refrigerat, in morbis biliosis quoque et phlogisticis salutaris. Has inter species praesertim Passiflora pallida, lutea, maliformis, caerulea, serrata, incarnata, laurifolia *L.*,

coccinea *Aubl.* et edulis *Sims*, Tacsonia tripartita *Juss.*, T. mollissima et speciosa *Kth.*, omnes americanae, atque Paropsia edulis *Pet. Th.* madagascariensis, enumerantur.

Subdivisio.

Passifloracearum ordo in tribus 5 intra certos limites geographicos contentas dividi potest, sequentibus notis circumscriptas:

1. Flores hermaphroditi.
   1) Caules non scandentes, ecirrhosi. Fructus capsularis.
      (1) Corona nulla. Stamina indefinita (plurima). Ovarium sessile. . . . . Trib. I. **Patrisieae.**
      (2) Corona membranacea v. filamentosa. Stamina definita. Ovarium breviter stipitatum. . . . . Trib. II. **Paropsieae.**
   2) Caules scandentes, pedicellis axillaribus cirrhosis. Ovarium stipitatum. . . . . . . Trib. III. **Passifloreae.**
      Fructus
      (1) capsularis. Subtr. 1. **Deidamieae.**
      (2) baccatus. Subtr. 2. **Passifloreae** *s. str.*
2. Flores unisexuales. Ovarium stipitatum. Fructus capsularis. Flores
   1) nudi. . . . . Trib. IV. **Modecceae.**
   2) involucrati. . . . . Trib. V. **Paschantheae.**

Harum tribuum prima hucusque tantum in orâ orientali Americae aequinoctialis, nempe in Guianâ, ad ripas et ostia Orinoci, et regionibus insulisque (Trinitatis e. gr.) adjacentibus est reperta. Paropsieae mere africanae sunt et quidem Smeathmannia calidissimis regionibus tropicis, Senegambiae et Guineae, peculiaris, reliqua genera in Africa australi extratropicâ habitant. Smeathmannia vero speciebus pluribus congeneribus v. affinibus detectis, in posterum sane subtribum propriam formabit. Passiflorearum tribus, quae normalis est et omnium longe ditissima, exceptis ratione habitâ perpaucis, de quibus suo loco loquetur, omnis Americae tropicae appertinet; subtribus Deidamiearum autem, adhuc valde exigua, Madagascariae indigena est. Modecceae Asiam tropicam incolunt, Paschantheae vero iterum Africam australem extratropicam; Kolbiâ solâ exceptâ in Africâ aequinoctiali occidentali degente, caeterum hucusque minus cognitâ et forsan Paropsieis consociandâ.

Synopsis generum.

Trib. I. Patrisieae.

Calyx 5partitus, persistens, laciniis biseriatis lanceolatis subaequalibus intus coloratis. **Stamina** plurima, hypogyna, subbiseriata: **filamenta** filiformia, libera; **antherae** longe lineares, dorso supra basin affixae. **Ovula** in placentis parietalibus 4—5 plurima, subuniseriata. **Stylus** terminalis, apice 4—5fidus: **stigmata** capitellata. **Capsula** ovato-acuminata, suberoso-lignosa, placentis linearibus **Semina** plurima, subglobosa, arillo subcarnoso juxta rhaphen longitudinalem adnato cincta. **Albumen** sebaceo-carnosum; **cotyledones** subcordatae.

Arbores **Americae tropicae orientalis**, pube stellatâ conspersae; folia alterna, subintegerrima, stipulis petiolaribus geminis deciduis; pedunculi axillares, basi bracteolati.

1. **Discus** urceolaris petaloideus laxus ovarii basin cingens inter stamina et pistillum. **Stigmata** 4. **Bacca** suberosa multilocularis, indehiscens. . . . 1. **Ryanaea** (*Vahl.*) *DC.*

2. **Discus** urceolaris nullus. **Stylus** apice 4—5fidus. **Capsula** suberosa, dehiscens, 3—5valvis. 2. **Patrisia** *HBK. Rich.*

Obs. Cl. *Decandolle*, *Kunth* & *Spach* hasce plantas ordini Flacourtianearum ac tribum propriam Patrisiearum inseruerunt. Stamina indefinita, defectus coronae, ovarium sessile, semina laevia et absentia cirrhorum hanc tribum omnino a plurimis reliquis Passifloraceis valde removent.

Trib. II. Paropsieae.

1. Calyx 5partitus; **corolla** 5partita (aut, ut cl. *Endl.* vult, perigonium 10partitum, laciniis biseriatis, interioribus petaloideis). (**Semina** funiculo longo, basi in arillum cupuliformem expanso excepta, testâ crustaceâ, scrobiculatâ.)

1) marcescens. **Corona** urceolaris, membranacea, imo calyci inserta, simplex, abbreviata, ore denticulato. **Stamina** circ. 20, apici gynophori brevis inserta, uniseriata: **filamenta** libera; **antherae** lineares incumbentes. **Trophospermia** 5. **Styli** terminales 5, **stigmata** peltata. **Capsula** chartacea, inflata, 5valvis: placentis filiformibus. **Semina** plura, uniseriata.

Frutices **Africae aequinoctialis (Senegambiae** atque **Guineae)**; folia subdentata; stipulae laterales, solitariae v. geminae distinctae, callosae. Flores axillares, subsolitarii, pedunculis basi bracteolatis. . . . . 3. **Smeathmannia** *Sol.*

2) calyce minor. **Corona** filamentosa, imo calyci inserta, parapetalis capillaribus uniseriatis, in phalanges 5 petalis oppositas approximatis. **Stamina** 5, calycis laciniis opposita, basi cum gynophoro brevi connata: **filamenta** apice libera, **antherae** cordatae, dorso affixae. **Trophospermia** 3. **Stylus** terminalis, apice trifidus: **stigmata** capitata. **Capsula** subgloboso-trigona, vesiculosa, tomentosa, 3valvis. **Semina** plurima, ovato-compressa. **Cotyledones** tenuissimae, ovatae. . . . . 4. **Paropsia** *Noronha.*

2. Calyx tubulosus, limbo 5fido. **Corolla** nulla. **Discus** carnosus, fauci calycis insertus, stamina ambiens iisque basi adnatus. **Stamina** 10: fertilia 5 e fauce tubi orta, inferne in columellam connata, tunc libera et angulo acuto (in formam candelabri) deflexa, oppositiva; sterilia 5 interpositiva infra discum enata brevissime stipitata petaloidea (an melius corollae vicem gerentia?): **antherae** deflexione staminum quasi extrorsae. **Ovarium** lana-

tum. **Stylus** filiformis: **stigma** subtridentatum, columnam stamineam superans. **Fructus** . (?) . . 5. **Candelabria** *Hochst.*

Trib. III. Passifloreae.

Subtrib. 1. Deidamieae.

Corona filamentosa, imo calyci inserta, parapetalis uniseriatis. **Stamina** basi cum gynophoro brevi connata; **filamenta** superne libera; **antherae** ovato-oblongae, incumbentes. **Ovula** plurima. **Stylus** terminalis: **stigmata** capitata.

1. Calyx 4partitus: **corollae** petala 4 paulo minora. **Stamina** 8: **filamenta** alterna calyci opposita paulo longiora. **Trophospermia** 4; **stylus** 4partitus. **Fructus** . . . . . (?) . . . . 6. **Thompsonia** *R. Br.*

2. Calyx 5partitus, segmentis intus coloratis. **Corolla** 0. **Stamina** 5 oppositiva. **Trophospermia** 3 v. 4. **Stylus** 3—4partitus. **Capsula** ovoidea, subcrustacea, 3—4valvis, placentis semicylindricis. **Semina** plurima, ovata, compressa, funiculi longi apice in arillum expanso semiinclusa. Frutices **madagascarienses** scandentes; folia impari-pinnata, foliolis bijugis cum impari petiolulatis integerrimis, petiolulis basi glandulosis, cirrhis axillaribus; pedunculi axillares, pluriflori. . . . . . 7. **Deidamia** *Pet. Th.*

Subtrib. 2. Passifloreae.

Stamina calycis laciniis opposita, cum gynophoro longo connata; **filamenta** apice libera; **antherae** incumbentes. **Ovarium** longe stipitatum. **Ovula** in trophospermiis parietalibus tribus plurima, pluriseriata. **Styli** 3, cylindrici; **stigmata** capitata. **Bacca** subglobosa, intus pulposa, placentis parietalibus tribus. **Semina** plurima, ovato-compressa, funiculi apice in arillum carnosum expanso inclusa, testâ crustaceâ scrobiculatâ.

1. Calyx tubo brevi urceolato. **Corona** faucis filamentosa, parapetalis (filis) bi—pluriseriatis. **Urceolus** subcarnosus, gynophori basin laxe cingens. **Antherae** oblongae v. lineares. **Bacca** pulposa v. interdum membranacea, subvalvata.

Herbae v. frutices utplurimum scandentes cirrhosae quoad maximam partem **Americae tropicae** incolae. Folia integra, lobata v. divisa, stipulis ad basin petiolorum geminis, interdum nullis. Pedunculi axillares, uni-, rarius pluriflori, superne articulati, saepissime tribracteati, bracteis interdum involucrantibus calyci admotis.

1) **Calyx** 4partitus. **Corolla** 4petala. **Stamina** 4. Flores dioici. . . . . 8. **Tetrapathaea** *(DC.) Raoul*

2) **Calyx** 5partitus. **Stamina** 5.

(1) **Corolla** nulla. — Pedunculi uniflori, saepe ex eâdem cum cirrhis axillâ orti; bracteae minimae v. nullae. . . . . 9. **Cieca** *Medik.*

Obs. Huc pertinent genera Astephananthes et Monactineirma *Bory de St. V.*, illud calyce campanulato obtuse 5lobo corolla nullâ, hoc calyce campanulato 5partito, coronâ filamentosâ instructo insignitum. Sed corona in Astephananthe quoque obvia est, quâre discrimen indicatum cessat.

(2) **Corolla** 5petala (perigonii 10partiti laciniae biseriatae *Endl.*)

a. Bacca membranacea, subvalvata, subcapsularis. — Pedunculi solitarii, uniflori, ex eâdem cum cirrhis axillâ orti. Involucrum sub flore triphyllum, foliolis in lobos setaceos apice glandulosos multipartitis. . . . 10. **Dysosmia** *DC.*

b. Bacca carnosa, pulposa. — **Involucrum**

a) nullum. **Corona** triplex, interiores duae brevissimae. Pedunculi pluriflori. Cirrhi nulli. Stipulae nullae.

Arbores **Americae aequinoctialis**, pluribus notis **Paropsieis** affines et transitum ab hisce ad Passifloreas mediantes. Folia integra. . . 11. **Astrophea** *DC.*

b) nullum v. minimum et a flore distans. Plantae scandentes, cirrhosae. . . . . 12. **Decaloba** *DC.*

Sect. 1. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eâdem axillâ. . . . . . . Decaloba *s. str.*

Sect. 2. Pedunculi multiflori cirrhiferi. Polyanthea *DC.*

c) triphyllum sub flore, foliolis integerrimis v. dentatis, haud laciniatis. Pedunculi uniflori et cirrhi simplices ex eâdem axillâ. . . . . 13. **Passiflora** *Juss.*

Sect. 1. Tubus calycis abbreviatus. Granadilla *DC.*

Sect. 2. Tubus calycis elongatus, limbo tamen brevior. . . . . Tacsonioides *DC.*

2. Calyx tubo brevi, subtus sulcato, limbo 5partito. **Urceolus** carnosus, gynophori basin laxe cingens. **Stamina** 5. **Corona** faucis

1) simplex, membranacea, tubuloso-conica, ore truncato v. denticulato. **Antherae** oblongae v. lineares.

Frutices **Indiae occidentalis** scandentes, cirrhiferi. Folia orbiculata, bi—triloba, petiolis eglandulosis, stipulis setaceis. Pedunculi axillares, subuniflori, medio tribracteati, bracteis angustis acuminatis.

(1) **Corolla** nulla. **Urceolus** 5lobus. Tubus parapetalorum cylindraceus. . . . . 14. **Pentaria** *DC.*

(2) **Corolla** 5petala. **Urceolus** 10lobus. Tubus parapetalorum urceolatus. . . . . 15. **Murucuja** *Tourn.*

2) duplex, exterior filamentosa,

(1) filis uniseriatis, interior tubuloso-conica, longitudinaliter plicata, ore truncato v. denticulato. **Corollae** petala calyce minora. **Antherae** oblongae. **Styli** subclavati.

Frutices **Novae Hollandiae tropicae** et **subtropicae**, foliis 3—5lobis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus, unifloris, bracteis a flore remotis. . . . . 16. **Disemma** *Labill.*

(2) filis biseriatis longitudine inaequalibus, interior annularis, radiato-plicata. **Corollae** petala calyci longitudine subaequalia, sed angustiora. **Antherae** lineari-oblongae. **Styli** filiformes, sursum incrassati.

Frutices **moluccani** et **sundaici**, scandentes, cirrhosi. Folia integra, petiolis biglandulosis. Pedunculi bilaterales cymoso-multiflori, a cirrho simplici distincti, bracteis a flore remotis. . . . . 17. **Anthactinia** (*m.*).

3. Calyx tubo longo cylindraceo; limbo 5partito. **Corona** duplex, in fauce et in tubo medio sita,

illa annularis v. filamentosa, haec membranacea integra v. filamentosa. **Antherae** oblongae.

Frutices **Americae tropicae**, scandentes, cirrhosi; foliis stipulatis, integris v. trilobis, pedunculis axillaribus unifloris, bracteis liberis v. in involucrum connatis.

1) **Corona** faucis et tubi simplex membranacea v. nulla. Tubus calycis longus.

(1) **Corolla** 5petala, calyce paulo minor. . . . . 18. **Tacsonia** *Juss.*

Sect. 1. Involucrum magnum, triphyllum, bracteis nunc liberis nunc inter se coalitis. . . . . Eutacsonia *DC.*
Sect. 2. Involucri bracteae 3 inter se in tubum coalitae. Bracteogama *DC.*

(2) **Corolla** nulla. Involucrum sub flore nullum. . . . . . 19. **Psilanthus** *DC.*

2) **Corona** faucis duplex, tubi simplex v. duplex. Tubus calycinus abbreviatus. — Involucrum parvum 3phyllum, foliolis liberis ad axillas biglandulosis. . . . . 20. **Distephana** *Juss.*

Trib. IV. Modecceae.

Flores unisexuales. **Involucellum** nullum. **Calyx** campanulato- v. conico-tubulosus; lobis ovalibus acutis, contiguis v. altius connatis. **Corollae** petala calyce minora, profundius distincta, tubo demissius inserta.

♂ **Squamulae** petaloideae, imo tubo insertae, staminibus oppositae, interdum nullae. **Stamina** imo calyci inserta, ejus laciniis opposita, inclusa: **filamenta** subulata, basi in annulum membranaceum connata; **antherae** oblongo-lineares, erectae. **Ovarii** rudimentum fusiforme.

♀ **Stamina** sterilia imo calycis tubo inserta, subulata, basi in annulum thecaphorum cingentem connata. **Ovarium** stipitatum. **Ovula** in trophospermiis parietalibus tribus plurima, biseriata. **Stylus** brevissimus v. subnullus: **stigmata** 3 dilatata obtusa subpetaloidea. **Capsula** globosa, subcrustacea v. elliptico-angulata, membranaceo-vesicularis, 3valvis, valvis medio placentam nerviformem gerentibus. **Semina** plurima v. interdum abortu pauca, ovata, compressiuscula, funiculi apice in arillum cyathiformem carnosum expanso inclusa.

Herbae v. frutices **Asiae tropicae**, foliis indivisis v. palmatilobis, petiolis apice biglandulosis, stipulis obsoletis, pedunculis axillaribus ramosis, ramis lateralibus pauci-multifloris, medio cirrhoso circinato; floribus viridulis parvis.

1. Calycis laciniae, **petala**, **stamina** 5.

1) **Calycis** tubus conico-campanulatus, limbi laciniis ovatis obtusiusculis. **Petala** ovata, integra, calycis laciniis paulo breviora et teneriora, immediate inter sinus inserta. **Corona** e fimbriâ pilorum brevium mollium consistens.

♂ **Tubus staminum** longiusculus, membranaceus. **Antherae** breve ovales. **Stami-**

nodia 5 brevia, in fundo calycis staminibus opposita.
♀ **Staminodia** ut in ♂. Pedunculus fructifer calycis tubo haud longior. . . . . 21. **Microblepharis** *W. & A.*

2) **Calycis** tubus cyathiformis, plerumque gibberibus 5—10 externis totidemque excavationibus internis: limbo cylindraceo, laciniis brevibus ovatis erectis acutis. **Petala** lineari-acuminata, ciliata, ad basin limbi calycis (longe infra sinus) inserta, membranacea, calyce inclusa. **Coronae** series simplex pilorum cavitatem tubi calycini intus fimbrians.
♂ **Tubus stamineus** basi membranis cum basi petalorum coalitus; **antherae** lineares. **Staminodia** 5, brevia, revoluta, cavitatibus tubi calycini inserta et staminibus opposita (interdum (?) nulla).
♀ **Staminodia** ut in ♂. Pedunculus fructifer elongatus. . . . . 22. **Modecca** *Lam.*

2. Calycis laciniae, **petala, stamina** 4. Flores dioici. . . . . 23. **Erythrocarpus.**

An hujus loci genus sequens, quoad fructum tantum nota?
Bacca supera, ovata, hexagona, disco parvo obsolete 6crenato insidens, brevi mucrone terminata, uniloc., cortice coriaceo tenui, carne per aetatem spongioso-membranaceâ, in cellulas partiales pro seminum receptione discretâ. **Semina** plura, alia placentis tribus parietalibus nerviformibus affixa, alia in centro nidulantia, omnia cellulis propriis carnosis inclusa, majuscula, subovata, angulata, testâ coriaceâ crassâ, endopleurâ membranaceâ. **Embryo** in axi albuminis carnosi orthotropus, ejusdem fere longitudine; **cotyledonibus** tenuissime foliaceis, ovatis v. rotundatis, **radiculâ** teretiusculâ longâ centrifugâ v. vagâ. . . . . 24. **Vareca** *Gaertn.* (non *Wall.* in *Roxb.*)

Trib. V. Paschantheae.

1. Flores polygami. **Involucellum** . . . . . (?) **Calyx** persistens, tubulosus, 5fidus, laciniis ovatis. **Corollae** petala 5 oblongo-linearia. **Stamina** 5 inter se libera; **antherae** lineares, basi insertae. **Ovarium** stipitatum: **stigmata** 3 brevissima. **Capsula** subbaccata, 3valvis, hexasperma. **Semina** arillo carnoso instructa. . . . . 25. **Paschanthus** *Burch.*

2. Flores dioici.
1) ♂ **Involucellum** cyathiforme, breve campanulatum, obtuse 5fidum. **Calyx** tubuloso-campanulatus, 5partitus, laciniis acutis patentiusculis, margine glanduloso-serrulatis. **Corollae** petala 5 oblongo-spathulata, plumoso-ciliata, subaequi-

longa, interpositiva. **Stamina** 5: **filamenta** brevia, subulata, basi monadelpha; **antherae** oblongo-lanceolatae, conniventes.

♀ . . . . 26. **Kolbia** *Pal. Beauv.*

Obs. Cl. *Spachio* involucellum est calyx; calyx v. perigonii laciniae exteriores illi sunt corolla; et petala s. lacinias perigonii interiores staminodia nuncupat petaloidea.

2) ♂: spicato-racemosi minimi involucrati: involucellum monophyllum uniflorum, florem amplectens et recondens. **Perigonium** campanulatum 6fidum biseriatum: laciniae 3 exteriores (calycinae) breviores, extus hirsutae, 3 interiores (petala) alternae longiores petaloideae; **squamae** 3 petalis basi adnatae iisque oppositae et similes, sed paulo breviores et apice bilobae v. bidentatae. **Stamina** 3 laciniis exter. in mediâ laminâ prope faucem inserta: **filamenta** brevia, apice diantherifera, antheris bilocularibus introrsis. **Ovari(i rudiment)um** effoetum, **stigmate** tridentato. . . 27. **Botryosicyos** *Hochst.*

♀ et **fructus** ignoti.

Obs. Floribus trimeris ab omnibus Passifloraceis abhorrens, forsan alius ordinis.

3. Flores unisexuales (monoici). **Stamina** imo calyci inserta, interpositiva. **Squamulae** calycis lobis oppositae cum staminibus alternae.

1) ♂ **Involucellum** 4—5phyllum: foliolis linearibus patentibus. **Calyx** inflato-campanulatus, 4—5fidus. **Stamina** 4—5 inclusa: **filamenta** subclavata, imâ basi connata; **antherae** loculis linearibus, connectivi dilatati retusi margini adnatis. **Squamulae** subulatae, staminibus basi extus contiguae. **Ovarii** rudimentum centrale; stigmatibus 5—8 brevibus subulatis coloratis.

♀ **Involucellum** nullum. **Calyx** anguste campanulatus, 5fidus. **Staminodia** 5 subulata, imo calyci inserta. **Ovarium** longe stipitatum. **Ovula** in placentis parietalibus 4 plurima. **Stigmata** 4, bifida. **Capsula** siliquaeformis, tetragona, 4valvis, valvis chartaceis basi et apice cohaerentibus, medio placentam linearem gerentibus. **Semina** plurima, funiculis longis inserta, brevi-cylindrica, utrinque truncata, integumento carnoso tuberculato, nucleum e chalazâ suspensum, caetera liberum includente. **Radicula** chalazae opposita. . . . . 28. **Ceratiosicyos** *N. ab E.*

2) **Involucellum** 3phyllum. **Calyx** campanulatus, 3fidus.

♂ **Stamina** 3, singula diantherifera: **filamenta** lineari-subulata, calycis faucem aequantia, apicis dilatati margine utrinque antheram adnatam gerentia. **Squamulae** 3 ovatae, pilosae.

♀ **Squamulae** 3 hypogynae, ovatae, pilosae. **Ovarium** brevissime stipitatum, placentis parietalibus tribus subbiovulatis. **Stylus** apice trifidus: **stigmata** oblique truncata, biloba. **Capsula** subsessilis, valvis medio submonospermis,

apice styli segmento rostratis, margine involutis. **Semina** ovoidea, compressiuscula, basi arillo parvi unilaterali instructa. **Embryo** cylindricus, albuminis dimidio brevior. . . . . 29. **Acharia** *Thb.*

Obs. *Linnaeus* cui unicum tantum genus, Passiflorae, innotuit, hoc in Gynandriam (classem vicesimam) Pentandriam collocavit. Recentiores systematici, *Willdenowio* praeeunte, Passifloram et genera affinia Monadelphiae Pentandriae inseruerunt. Huic classi (sedecimae) systematis sexualis omnia genera tribus totius Passiflorearum, Tetrapathaeâ exceptâ, inclusis Paropsiâ et Candelabriâ e Pariopseis essent adnumeranda, et quidem Thompsonia Octandriae, reliqua omnia ordini pentandro. Modecceae pertinent ad Monoeciam et quidem ordini Monadelphiae, Erythrocarpus autem ad Dioeciam Monadelphiam. Inter Paschantheas solus Paschanthus staminibus liberis gaudens, in classem Pentandriae Monogyniae intrabit, cum Polygamiae classis a recentioribus non admittitur; Kolbia et Botryosicyos ad Dioeciam Monadelphiam pertinent, Ceratosicyos et Acharia ad Monoeciam, ille ad ordinem pentandrum, haec ad hexandrum. Patrisieae demum, staminibus liberis instructae, ad classem (13mam) Polyandriam spectant, Smeathmannia ad ordinem pentagynum, reliquae ad monogynum.

Synopsis specierum.

(Trib. I. Patrisieae.)

Flacourtianeae Trib. I. Patrisieae *DC.* Prodr. I. 255. — *G.Don* gen. syst. I. 290. — *Meisn.* l. c. 18. (16.) — Paropsiearum gen. *Endl.* gen. p. 925. — *Meisn.* l. c. 124. (89.) — Bixinearum gen. *Kth.* in *HB.* nov. gen. am. et Syn. pl. aequin.

1. Ryanaea.

DC. l. c. — *G.Don* l. c. — Ryania *Vahl.* Ecl. I. 51. — *Meisn.* l. c.

Folia oblonga, acuminata, elongata, integerrima, subtus venoso-reticulata, in costis pilis fasciculato-stellatis obsita, utrinque viridia, 8—9-pollicaria. Pedunculi subsolitarii, uniflori; flores speciosi, albi.

R. speciosa *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. Ryania speciosa *Vahl* l. c. t. 9. — *Wlld.* Sp. pl. II. 1164. — *Sprg. S. V.* II. 605. Patrisia pyrifera *Rich.* Act. soc. Par. 111. — *Pers.* Syn. II. 69.
In insulâ *Trinitatis* et *Cayennâ.* ♄ ♄.
Arbor speciosa, ramis subcinerascentibus, vel frutex 10pedalis.

Species e genere exclusae:

Ryanaea Candollei *Miq.*	=	Patrisia	bicolor.
— dentata *Miq.*	=	—	dentata.
— Kunthii *Miq.*	=	—	affinis.
— Patrisii *Miq.*	=	—	parviflora.
— tomentosa *Miq.*	=	—	tomentosa.

2. Patrisia.

L. C. Rich. l. c. — *Kth.* in *HB.* nov. gen. V. 356. et Syn. pl. aeq. III. 288. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Meisn.* ll. cc. — Ryania *Endl.* gen. 5093. (utrumque genus complectens).

1. Pedunculi uniflori, solitarii v. gemini; folia acuminata, supra glabra, subtus
 1) in nervo venisque puberula v. pilosiuscula,
  (1) oblonga, dentata; ramuli subflexuosi.

1. **P. dentata** *HBK.* l. c. 357. — *Kth.* l. c. 289. — *DC.* l. c. 256. 3. — *G.Don* l. c. 291. 3. — *Sprg.* l. c. (excl. synon.).

Ryania dentata *Miq.* in Linn. XVIII. 366.
In locis umbrosis arenosis *Missionum Orinocensium* inter *Atures* et *Maypures*. ♄.
Guaricamo incolis.
Foliis et floribus multo minoribus differt a Ryanaeâ speciosâ caeteroquin simillimâ.

(2) ovata, obsolete denticulata; ramuli subrecti.

2. **Patrisia affinis** *HBK.* l. c. — *Kth.* l. c. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.
Ryania Kunthii *Miq.* l. c. *)
In locis scopulosis prope *Carichanam* ad ripas *Orinoci*. ♄.
Folia quam in praec. minora. Pedunculi in utrâque breves, flores albi.

2) in costis villosa, ovato-oblonga, denticulata.

3. **P. parviflora** *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Deless.* Ic. sel. III. t. 14.
Ryania Patrisii *Miq.* l. c.
In *Cayennâ:* Patris. ♄.

3) cum ramis junioribus petiolisque fusco-griseo-tomentosa, oblongo-elliptica, coriacea, supra lucida in nervo medio tantum setulosa; sepala pedunculusque (petiolo subbrevior) ochraceo-tomentosa.

4. **P. tomentosa.**
Ryania tomentosa *Miq.* in Ann. of nat. hist. XI. 15. et l. c. 365. — *Wlp.* l. c. II. 218.
Surinami pr. plantationem *Bergendaal*. Oct. ♄.
Frutex pube stellatâ, P. parviflorae habitu similis, sed floribus multo majoribus, stylo 5fido, foliorum tomento diversissimus. Folia anguste abrupteque acum., basi obtusa, majora 14—18 ct. longa, $4^1/_2$ – 7 lata, costis utrinque 8—10 patulo-adscendentibus, petiolis circ. $^1/_2$ ct. longis. Flores solitarii v. bini, uno rudimentario, 3 ct. paulo breviores; sepala lineari-lanceolata, sub anthesi staminibus paulo breviora. Ovarium stylusque inferne albo-pilosa, hic sursum glaber, apice brevi-5fidus, ramis apice capitellato-stigmatosis. Capsula elliptica, lignosa, $3^1/_2$ ct. longa, extus protuberantiis conicis suberosis ochraceo-tomentosis densissime obvallata, in valvulas 3—4 irregulariter dehiscens, basi calyce persistente stipata.

2. Pedunculi multiflori; folia oblonga, subtus tomento tenuissimo albida.

5. **P. bicolor** *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. 1. — *Sprg.* l. c.
Ryania Candollii *Miq.* l. c.
In *Cayennâ:* Patris. ♄.

Species e genere exclusa:

Patrisia pyrifera *Rich.* = Ryanaea speciosa.

(Trib. II. Paropsieae.)

DC. l. c. III. 322. — *G.Don* l. c. III. 46. — *Meisn.* gen. 124. (89.) — *Endl.* gen. l. c. (excl. Ryania.).

3. Smeathmannia.

Sol. MS. in Bibl. Bks. — *RBr.* in Linn. Trs. XIII. 1. 220. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5094. — Bülowia *Schum.* in Dansk. Selsk. naturvid. Afhdl. IV. 20.

1. Rami glabri; folia adulta utrinque glabra,

1) nitida, oblonga ovatave basi acuta; urceolus imberbis incisus.

1. **S. laevigata** *Sol.* & *R.Br.* l. c. 221. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2. — *Hook.* Bot. Mg. t. 4194. — *Wlp.* Rp. V. 770.
In *Sierra Leone:* Smeathm., Afzel., Purdie. ♄.
Frutex erectus; rami patentes, juniores puberuli v. sericei. Folia oblonga, subcoriacea, subdisticha, grosse serrata, basi in pe-

*) Haec mutatio arbitraria atque minime necessaria nominum, quâ synonymia jamjam maxime perturbata in infinitum augetur, eo magis vituperanda est, quo magis consuetudine, plantas nomine inventoris vel botanici cujusdam ad libitum designandi, nuperrime abutuntur.

tiolum brevem attenuata, apice abrupte acuminata. In latere anteriori ad petioli basin glandula adest, verosimiliter cirrhi rudimentum. Pedunculi solitarii, breves, deflexi, basi bracteati. Alabastrum ovatum, sericeum. Calyx demum glaber, viridis, marginibus sepalorum imbricantibus petaloideis albis. Petala alba, patentia. Stamina et pistillum stipiti brevi crasso imposita; filamenta 20, pistillo longiora; antherae oblongae. Ovarium ovatum. Stigmata crasse capitata, peltata.

2) subopaca, obovato-oblonga, basi obtusa.

2. **S. media** *R.Br.* l. c. — *G.Don* l. c. 3. — *Wlp.* l. c.
Hab. cum praec. Smeathm. ♄.
Forsan varietas S. laevigatae.

2. Rami tomentosi; urceolus barbatus (utrinque villosus), folia brevissime petiolata,

1) adulta pube rarâ conspersa, oblongo-ovata, basi obtusa.

3. **S. pubescens** *R.Br.* l. c. — *Soland.* l. c. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1.
Hab. cum praec. Smeathm., Afz. ♄.

2) supra nitida, subtus piloso-pubescentia, ovalia, acuta, serrato-dentata, rigidula; ramuli teretes, ferrugineo-pubescentes.

4. **S. illustris** *Endl.* MS. — *Wlp.* l. c.
Bülowia illustris *Schum.* & *Thonn.* l. c. 21.
In *Guineâ.* ♄.
Frutex ramosissimus, orgyalis. Folia 4—6poll., tenella involuta, margine glandulosa. Flores solitarii, breviter pedunculati, magnitudine Rosae; sepala oblongo-ovata, colorata, extus subtomentosa; petala oblongo-ovalia, subsessilia, alba, calyce paulo longiora. Stamina circ. 20, 5 in serie simplici, corollâ duplo breviora, filiformia; antherae ovatae, sagittatae, erectae. Styli 5 filiformes, longitudine staminum; stigmata capitata. Germen uniloc., polyspermum, seminibus geminâ serie quinquefariam parietibus affixis. Urceolus angustatus, germen aequans.

4. Paropsia.

Noronha ex *Pet. Th.* hist. Vég. Afr. austr. 59. t. 19. — *G.Don* l. c. — *DC.* l. c. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5095. — *Spach* l. c. 284.

Frutex non scandens ecirrhosus, foliis integris penninerviis eglandulosis exstipulatis. Pedunculi axillares, fasciculati, breves, uniflori, ebracteolati.

P. edulis *Pet. Th.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sprg.* l. c. III. 44. — *Sp.* l. c.
In *Madagascar.* ♄.
Frutex 5—6pedalis, caule recto, ramis gracilibus subsimplicibus. Folia 3—4″ longa, 16—18‴ lata, elliptico-oblonga v. oblonga, acuminata, leviter dentata, basi in petiolum brevem attenuata. Pedunculi inaequales, 2—5‴ longi. Flores 5—6‴ ampli. Sepala ovato-lanceolata, acuta; petala illis conformia, sed paulo breviora, virenti-albida. Parapetala filiformia, numerosa, petalis paulo breviora, stamina longitudine subaequantia. Capsula tomentosa, subglobosa, magnitudine Cerasi. Semina oblonga, compressa, arillo albido carnoso transparente involuta. — Hic arillus dulcis et gratissimi saporis ab incolis et imo Europaeis Madagascariam aggressis comeditur.

5. Candelabria.

Hochst. Flora XXVI. 79. — *Endl.* gen. Suppl. III. 90. 5060/2. — *Walp.* Rep. V. 406.

Arbor 15pedalis. Folia alterna, breviter petiolata ovalia, 4—6pollicaria, glaberrima, integerrima vel obtusissime undulato-subcrenata discoloria, supra lucida, utrinque parallele venosa, obtusa. Flores exigui, bracteati glomerato-sessiles, axillares.

C. micrantha *Hochst.* l. c.
In silvis primitivis coloniae *Natalensis Africae australis.* ♄. D. Krauss.
Genus primum inter Samydeas relatum a cl. auctore nunc Passifloraceis Paropsieis adnumeratur. Cf. Flora XXVIII. 93.

(Trib. III. Passifloreae.)

DC. l. c. 322. — *G.Don* l. c. 46. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. p. 925.

Subtrib. 1. Deidamieae.

6. Thompsonia.

RBr. in Linn. Trs. XIII. 1. 220. — *Meisn.* gen. 356 — *Endl.* gen. 5096.

Foliola elliptica vix mucronulata subcoriacea; pedunculi 5—7flori.

Th. Browniana.
Deidamia Thompsoniana *DC.* l. c. 337. 3. — *G.Don* l. c. 59. 3.
Passiflora octandra *Thompson* in *Lamb.* Hb.
In *Madagascar.* ♄ ⌒
Nomine specifico a cl. auctore adhucdum non divulgato plantae nomen ab auctore ipso derivatum imposuimus, *Decandollii* exemplum consecuti.

7. Deidamia.

Pet. Th. gen. pl. afr. II. 61. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *DC.* l. c. 337. — *G.Don* l. c. 59. (utriusque sp. 3. exclusâ). — *Endl.* l. c. 5097. — *Sp.* l. c. 283.

1. Foliola obovata basi subcuneata apice emarginata; pedunculi 2—3-flori.

1. **D. Noronhiana** *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1.
D. alata *Pet. Th.* l. c. t. 20. — *Sprg. S. V.* III. 44.
D. Noronhae *Sp.* l. c.
In *Madagascar.* ♄ ⌒
Rami angulati compressi. Folia glabra: foliola obtusa, venosa, 3—4'' longa, articulata, petiolulata: 4 lateralia oblonga, terminale cuneiformi-oblongum: petiolus communis 4—5pollicaris et petioluli glandulis urceolatis obsiti. Cirrhi simplices. Pedunculi breves, bifurcati, fructiferi penduli. Flores albidi, virescentes, circ. 4''' ampli; sepala ovato-oblonga, obtusa. Fructus viridulus, 4sulcatus, formâ et volumine ovi gallinacei. Semina superposita, 4—5''' longa, arillo transparente, ab incolis, quibus Vahing-Viloma audit, comeduntur.

2. Foliola elliptica apice mucronata; pedunculi 5—7flori.

2. **D. Commersoniana** *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2.
In *Madagascar.* ♄ ⌒

Obs. Deidamiae et Thompsoniae a reliquis Passifloraceis habitu et fructu capsulari 4valvi 4loculari nimis recedunt, quin valore propriae subtribus haud insignirentur. In *Madagascariâ*, gazophylacio quasi adhuc velato botanicorum, certissime plures hujus subtribus species et forsan genera nova reperientur, quibus, ut persuasi sumus, haec subdivisio nova confirmabitur.

Subtrib. 2. Passifloreae.

Passifloreae verae *DC.* l. c. 322. — *G.Don* l. c. 46. — *Meisn.* l. c. 124. (excl. gen. aliquot). — *Endl.* gen. 925. (excl. gen. 5096 et 5097.).

8. Tetrapathaea.

Raoul in Ann. des sc. nat. 3. sér. II. 123. et Choix des pl. de la Nouv. Zél. 27. t. 27. — *Wlp.* Rp. V. 772. — Passiflora sect. III. Tetrapathea *DC.* Prodr. l. c. 323. — *G.Don* l. c. 47. — Passiflora a. Tetrapathea *Endl.* l. c. 926.

Glabra; folia ovali-oblonga, acuminata, integerrima, eglandulosa. Pedunculi ramosi, triflori, involucro nullo aut minimo; flores parvi, virescentes. Cirrhi simplices ex aliis axillis orti.

T. australis *Raoul* ll. cc. — *Wlp.* l. c.
Passiflora tetrandra *Bks. & Sol.* MS. in Bibl. Bks. — *DC.* l. c. 10. — *G.Don* l. c. 10.
In insulâ boreali *Novae Zeelandiae* prope flum. *Walmaté* et ad margines silvarum in *sinu insularum* (Bay of Islands) ad flum. *Kana-Kana.* ♄ ⌒
Incolis Ku-papa. *(R. Cunningh.)*

Caulis debilis, scandens, ramosissimus, rami teretes, cortice herbaceo vestiti; cirrhi axillares aut, quod in multis ramulorum superiorum accidit, evolutione foliorum suppressâ laterales, longissimi, filiformes, erecti, interdum basin versus crassiores, rigiduli, vulgo apice tumidi, circinnato-convoluti, apice rarissime floriferi. Folia oblonga vel elliptico-oblonga, acuminata acuta, basi obtusiuscula, 5—9 ct. longa, 2—3 lata, utrinque glaberrima, penninervia, juniora supra opaca, adulta nitida. Petioli 1 ct. et longiores, supra sulcati, glaberrimi, interdum convoluti subcirrhosi. Inflorescentia axillaris, in ipsis cirrhis sc. ex eorum apice in floribus ♀ orta, subbiflora, in ♂ racemoso-paniculata, bracteis minutissimis subulatis ad pedicellorum exortum obsessa; pedicelli filiformes, articulati, pedunculi folium medium vix aequantes, cirrhi steriles vel fructiferi interdum elongati. Flores vix centimetrales, lutei vel luteo-virides, coronâ flavicante. Calyx 4phyllus, foliolis ovatis obtusis reflexis concaviusculis glaberrimis herbaceis. Petala parum longiora, angustioraque, oblonga, obtusissima, reflexa. Corona filamentosa, filis filiformibus v. haud raro apice tumidis glabris. ♂ Stamina 4, filamenta circa pistilli rudimentum in centro floris in tubum perigynum brevem 4fidum connata; antherae rotundatae, connectivo crasso medio affixae, strictae, flavae. Flores ♀ ut ♂. Stamina 4 sagittata imperfecta, in fundo floris in annulum gynophorum cingentem inferne concreta. Styli 3 ex summo ovario divaricati, stigmatibus sessilibus (?) capitati. Ovarium ovatum, gynophoro stipitiformi suffultum, laeve, glabrum, obscure trisulcum, placentis 3 pauciovulatis, ovulorum funiculis brevibus. Fructus ovoideus, magnitudine pruni minoris, solitarius, suberectus, primum viridis, tunc aurantiacus, demum ruber, vesiculosus, indehiscens. Semina compressa, rotundata, arillo puniceo-rubro plicato, testâ crustaceâ rugoso-scrobiculatâ nigrescente. Albumen semini conforme, obsolete foveolatum, albidum, in sect. transv. seminis quasi bilamellatum. Cotyledones foliaceae, plano-convexae, trinerviae, rotundatae; radicula brevis, obtusa.

9. Cieca.

Medik. Malv. 97. — Passiflora sect. IV. Cieca *DC.* l. c. 323. — *G.Don* l. c. 47. — Passiflora b. Cieca *Endl.* l. c.

Pedicelli
1. solitarii. **Folia**
 1) glabra,
  (1) ovata, (petiolis eglandulosis,)
   a. inter axillas subtus glandulosa, integerrima v. obsolete serrulata, trinervia.

1. C. cuprea.
Passiflora cuprea *L.* Sp. pl. Amoen. acad. I. 219. f. 3. — *Jacq.* Ic. rar. III. t. 106. — *Wlld.* Sp. pl. III. 607. 4. — *Sprg. S. V.* III. 37. 17. — *DC.* l. c. 323. 12. — *G.Don* l. c. 47. 12. — *Sp.* l. c. 262.
Granadilla flore cupreo, fructu oliviformi. *Dill.* Elth. 165. t. 138. f. 165.
Granadilla americana, fructu subrotundo, corollâ floris erectâ, petalis amoene fulvis, foliis integris. *Mart.* Ct. 37. t. 37.
Granadilla foliis Sarsaparillae trinerviis, flore purpureo, fructu olivaeformi caeruleo. *Catesb.* Carol. II. 93. t. 93.
In insulis *Bahamensibus.* ♄ ⌒
Caulis tenuis, sarmentosus. Folia subpeltata, rigida, mucronata, interdum triloba. Flores cupreo-purpurei v. sanguinei, diam. $1^1/_2$'',

calycis laciniis oblongis, parapetalis calyce brevioribus croceis. Bacca ovoidea v. ellipsoidea, purpurea.

b. eglandulosa, rigide ciliata.

2. Cieca Cavanillesii.

Passiflora Cavanillesii *DC.* l. c. 13. — *G.Don* l. c. 13.

Passiflora cuprea *Cav.* (non *L.*) Diss. X. 448. t. 273. (excl. syn.)

In insulis *Caribaeis.* ♄ ⌒

Corona simplex, brevis, rigida.

(2) ovalia acuta mucronata eglandulosa, petiolis pone basin biglandulosis; pedunculi versus apicem tribracteati: bracteis linearibus setaceo-acuminatis margine utrinque triglandulosis deciduis.

3. C. variolata.

Passiflora variolata *Poepp. & Endl.* nov. gen. 58. — *Walp.* Rep. II. 219. 6.

In *Brasiliâ.*

Rami teretes, striati. Folia glaberrima, nitida. Sepala apiculata, margine grosse glandulosa.

(3) divaricato-biloba, medio subproducta, subcordata, biglandulosa, petiolis eglandulosis; involucrum nullum.

4. C. discolor.

Passiflora discolor *Lk. & Otto* Abb. auserl. Gew. I. 13. t. 5. — *Lodd.* Bot. Cab. t. 565. — *Wlp.* l. c. 8. — *Sp.* l. c. 265.

Passiflora Vespertilio *Bot. Rg.* t. 597. (non *L.* nec *Lawr.*).

Passiflora Maximiliana *Bory* Ann. gen. 1819. II. 149. t. 24. — *DC.* l. c. 326. 49. — *G.Don* l. c. 49. 51.

In *Brasiliâ.*

Folia subtus rubra. Flores virescentes; corona alba.

(4) triloba, lobis

a. obsoletis, peltata,

a) suborbiculata vix cordata trinervia, petiolis eglandulosis; stipulae cordato-reniformes bracteaeque profunde cordatae amplae membranaceae; parapetala exteriora petalis quater breviora, interiora brevissime connata.

5. C. membranacea.

Passiflora membranacea *Bth.* pl. Hartw. 83. — *Wlp.* l. c. 218. 2.

In montibus *Cuesta de Argenta* et *Volcan de Agua*, prope urbem veterem *Guatemala. (Hartweg.)*

Folia fere Menispermi, 3—4″ lata, lobis brevissimis latis mucronulatis. Stipulae pollicares. Bracteae sub flore 2, fere pollicares, interdum tertia dimidio minor, in medio pedunculo. Calycis segmenta anguste oblonga, fere ad basin usque fissa, uti petala (conformia) bipollicaria.

b) difformia coriacea subtus ocellata: lobis lateralibus acuminatis horizontaliter divergentibus, intermedio obliterato; petiolis (medio) biglandulosis.

6. C. difformis.

Passiflora difformis *HBK.* nov. gen. II. 136 (107.) — *Kth.* Syn. pl. aequinoct. nov. orb. I. 437. 18. — *Sprg.* l. c. 41. 65. — *DC.* l. c. 324. 27. — *G.Don* l. c. 48. 28.

In locis temperatis *Andium Novogranatensium*, in monte *Quindiu*, juxta *el Moral*, alt. 1065. hex. ♄ ⌒

Rami triangulari-compressi, striati, glabriusculi, ramulis puberulis. Folia transversaliter lanceolata, integerrima, marginata, reticulato-5nervia, glaberrima, nitida, subtus punctis 10 glandulosis notata, quorum 4 cuique lobo laterali, 2 lobo intermedio insident, 20—22‴ longa, 6—6½‴ lata: petioli 1½poll. et longiores, glabri. Stipulae lineares et cirrhi glabri. Calyx viridis; parapetala creberrima, violacea, superne alba.

b. distinctis, (cordata,)

a) obtusis, lateralibus horizontaliter divergentibus emarginatis, intermedio obsoleto, petiolisque eglandulosis; bracteae minutae.

7. C. misera.

Passiflora misera *HBK.* l. c. — *Kth.* l. c. 19. — *Sprg.* l. c. 66. — *DC.* l. c. 25. — *G.Don* l. c. 26.

In regione calidissimâ inter *Turbaco* et *Carthagena de Indias.* ♃ ⌒

Ramuli angulati, striati, glabri. Folia membranacea, integerrima, reticulato-3nervia, 12—14‴ longa, 4½‴ lata, lobis lateralibus maximis oblongis, intermedio brevissimo: petioli 12—16‴ longi, glabri. Stipulae caducae. Cirrhi filiformes, spiraliter convoluti, glabri.

Flores magnitudine floris Citri, pedunculis 25—28''' longis glabris. Bracteae ad apicem pedunc., subulatae. Calyx viridis, laciniis oblongis obtusis. Parapetala calyce breviora, creberrima, capillacea, violacea (?).

b) rotundatis 2—4glandulosis, petiolis biglandulosis; fructus ovoidei.

8. **C. gracilis.**
Passiflora gracilis *Lk.* En. ht. Berol. II. 182. — *DC.* l. c. 30. — *G.Don* l. c. 31. — *Lindl.* Bot. Rg. t. 870.
Hab. . . . . . ⌒
Flores albidi, parapetalis caeruleis albisque, pedunculis pollicaribus.
Obs. An P. gracilis *Jacq.* (? ubi) foliis subcordato-trilobis obtusis glabris repandis margine ocellatis basi bidentatis, petiolis basi biglandulosis, pedunculis unifloris, calyce coronam superante — *Sprg.* l. c. 41. 62. — eadem sit, nescimus.

2) pubescentia,
(1) cordata semiorbiculato-lunata, biloba, lobis ovato-oblongis acutis approximatis divaricato-patulis, petiolis eglandulosis; bracteae minutae.

9. **C. pubescens.**
Passiflora pubescens *HBK.* l. c. 132. — *Kth.* l. c. 434. 10. — *DC.* l. c. 18. — *G.Don* l. c. 47. 19. — *Sprg.* l. c. 38. 32.
In umbrosis provinciae *Caracasanae* inter *Maracay* et *Nueva Valencia* (Valles de Aragua). ♃ (?) ⌒
Rami angulati, sulcati, piloso-pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervo medio mucrone terminato, membranacea, eglandulosa, utrinque praesertim subtus hirto-pubescentia, subtripollicaria, petiolis 8—9''' longis piloso-pubescentibus. Stipulae minutae, lineari-subulatae. Cirrhi breves, villoso-pubescentes. Pedunculi pubescentes, infra apicem articulati, petiolo duplo longiores. Flores magnitudine floris Aurantii majoris. Bracteae caducae. Calyx albidus, externe pubescens, laciniis lineari-oblongis patentissimis. Corona simplex (?), multipartita, laciniis linearibus calyce brevioribus. Ovarium ellipticum, pubescens.

(2) triloba,
a. peltata, eglandulosa, 3nervia, petiolis medio biglandulosis, lobis
a) (lineari-) lanceolatis divaricatis profundis, supra pubescentia.

10. **C. peltata.**
Passiflora peltata *Cav.* Diss. X. 447. t. 274. — *Wlld.* l. c. 617. 29. — *Sprg.* l. c. 42. 74. — *DC.* l. c. 325. 35. — *G.Don* l. c. 48. 36.
Monactineirma peltata *Bory.*
Balduina peltata *Rafin.*
Clematis indica, folio angusto trifido, fructu olivaeformi. *Plum.* Amer. 70. t. 85.
Passiflorae affinis Hederae folio americana *Pluk.* Alm. 202. t. 210. f. 4.
In *Antillis*, ad sepes. ♄ ⌒ (In *Virginiâ* et in Americâ boreali non crescit testibus *Torr.* & *A. Gr.*)
Folia ultra medium triloba, lobis subaequalibus elongatis. Calyx coronâ erectâ multo longior. *Wlld.* & *Sprg.* folia glabra dicunt.

b) ovatis obtusis abbreviatis, mucronatis.

11. **C. hederacea.**
Passiflora hederacea *Cav.* l. c. 448. — *Wlld.* l. c. 618. 30. — *Sprg.* l. c. 41. 70. — *DC.* l. c. 36. — *G.Don* l. c. 37.
Monactineirma hederacea *Bory de St. V.*
Clematis indica, folio hederaceo major, fructu olivaeformi *Plum.* l. c. t. 84.
In *Antillis* ad sepes. ♄ ⌒
Folia semitriloba (trifida *DC.*), subpuberula (glabra *W.*), coriacea. Calyx acuminatus, coronam superans.

b. haud peltata, lobis ovatis acuminatis serrulatis, medio elongato, eglandulosa, petiolis glandulosis.

12. **C. Sururuca.**
Passiflora Sururuca *Fl. Flum.* IX. t. 88.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*
Caulis teres, crassitie pennae corvinae,

ut petioli et folia pubescenti-tomentosa, pube brevissimâ appressâ, internodiis $1^1/_2$—2pollicaribus. Petioli teretes, circ. pollicares, erecto-patentes. Folia basi vix hinc inde levissime subcordata, ultra medium triloba, lobis oblongo-ovatis, lateralibus paulo brevioribus divaricatis, omnibus longe et tenui-acuminatis, toto ambitu regulariter et argute serrulata, trinervia, ramis nervorum approximatis alternis erecto-patentibus venisque rectiusculis subsimplicibus reticulata, $2^1/_2$″ longa, basi per lobos laterales aequelata, lobis ipsis $^1/_2$—1″ latis, sinubus rotundatis. Cirrhus simplex, spiraliter convolutus folio multo longior et pedunculus solitarius uniflorus teres elongatus, horizontaliter patens, 2—$2^1/_2$″ longus ex eâdem axillâ. Bracteae 3 in apice pedunculi, a flore aliquot lineas remotae, sessiles, erecto-patentes, basi rotundatae, ovatae, serrulatae, acutae, penninerviae, pubescentes, semipollicares, 3—$3^1/_2$‴ latae. Calyx tubo basi noduloso, volvato campanulato, $^1/_3$pollicari, in lacinias 5 erecto-patentes, lanceolato-ovatas, margine repandas undulatas, in aristam setaceam $1^1/_2$‴ longam terminatas, semipollicares, 4‴ latas partitus. Corona ex icone non est dignoscenda. Thecaphorum cylindricum, infra medium angulato-incrassatum, 5‴ longum, tenue; ovarium ellipticum, $3^1/_2$‴ longum; stamina deflexa subincurva longitudine ovarii; antherae oblongo-reniformes utrinque rotundatae, 2‴ longae. Styli 3 erecti filiformes, apice clavati, 3‴ longi. Bacca subgloboso-ovalis, laevis, apice brevissime apiculata, volumine fructus Citri minoris, pedunculo 3-4″ longo suffulta. Semina obovata, basi truncata, 2‴ longa, $1^1/_2$‴ lata. (Ex ic.)

3) ut tota planta piloso-hispida; folia basi cordata 5nervia triloba eglandulosa, lobis ovatis acutis apiculatis, lateralibus medio duplo brevioribus divaricatis; petioli versus apicem biglandulosi, glandulis longe stipitatis pilosis; stipulae dimidiatae semiorbiculatae, profunde lacero-ciliatae; bracteae grosse pinnatifidae.

13. **Cieca Vellozii.**

Passiflora (Cieca) Vellozii. *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. IV. 103. — *Wlp.* Rep. V. 771.

In *Brasiliae Serra dos Orgaos.* ♄ ⌒

Folia $2^1/_2$poll., 15—18‴ lata. Cirrhi simplices. Pedunculi petiolum subaequantes. Bracteae semiunciales. Sepala oblonga, obtusa, infra apicem setacea, trinervia. Coronae exterioris parapetala filiformia, sepala subaequantia; interioris breviter connata, fimbriata. Ovarium piloso-tomentosum. — Icon Fl. Flum. IX. t. 86. (Dysosmia fluminensis *m.*) ac synonymon huc ducta minime quadrat et certissime Dysosmia est.

2. solitarii geminique, rarius 3ni (in eâdem axillâ v. plantâ nunc solitarii, nunc 2—3ni occurrentes ....

Folia

1) glabra,

(1) ovata,

a. integerrima, (calyce coronam superante)

a) acuminata trinervia, petioli supra medium biglandulosi.

14. **C. pallida.**

Passiflora pallida *L.* Am. acad. I. 218. t. 10. f. 2. — *Wlld.* l. c. 606. 2. — *Sprg.* l. c. 37. 21. — *DC.* l. c. 323. 11. — *G.Don* l. c. 47. 11. — *Sp.* l. c. 262. — *Ker* Bot. Rg. t. 660.

Clematis indica alia, flore minore pallido. *Plum.* Am. 74. t. 89.

In *Antillis* et *Americâ australi.* ♄ ⌒

Caules tenues. Folia ovato-oblonga, triplinervia, bullata. Flores minores, pallide virides. Bacca ovoidea v. subglobosa, violacea, magnitudine baccae Grossulariae.

b) obtusiuscula mucronata subcoriacea nitida basi rotundata, subtus glanduloso-ocellata; petioli infra medium auriculato-biglandulosi (glandulis oppositis orbiculatis sessilibus).

15. **C. auriculata.**
Passiflora auriculata *HBK.* l. c. II. 131. — *Kth.* l. c. 434. 9. — *Sprg.* l. c. 20. — *DC.* l. c. 15. — *G.Don* l. c. 15.
In umbrosis humidis prope catarractam *Maypures* Orinocensium. ♄ ⌒
Rami striati, glabri, subangulati. Folia reticulato-5nervia, 30—33‴ longa, 20—21‴ lata, petiolis 8—9‴ longis canaliculatis. Pedunculi hirtelli, medio articulati et instructi bracteis tribus minutis ovatis acutis deciduis. Calyx patentissimus, glaber, albidus, extus virescens: laciniis oblongo-linearibus obtusis. Corona simplex, parapetalis creberrimis subulatis glabris albidis. Bacca globosa, laevis, glaberrima, magnitudine fructus Pruni spinosae, pedunculo 9—10‴ longo.

b. spinuloso-denticulata, acuta profunde cordata subtus glauca 9nervia, petiolis extremo apice biglandulosis; stipulae ovato-lanceolatae cordatae acuminatae duplicato-serratae, bracteae ovato-oblongae serrulatae glaucae, calyce majores.

16. **C. colubrina.**
Passiflora colubrina *Poepp. & Endl.* l. c. 57. — *Wlp.* l. c. 219. 7.
In prov. Peruviae *Maynas.* ♄ ⌒
Rami teretes.

(2) infima ovata, media trifida trilobaque, omnia integerrima, eglandulosa subpeltata, petiolis supra medium biglandulosis; superiora integra

a. lanceolata, inferiora triloba acuminata.

17. **C. angustifolia.**
Passiflora angustifolia *Sw.* Fl. Ind. occ. II. 1133. — *Wlld.* l. c. 616. 26. — *Sprg.* l. c. 41. 71. — *DC.* l. c. 324. 28. — *G.Don* l. c. 48. 29. — *Torr. & A. Gr.* Fl N. Amer. I. 539.
Sims Bot. Mg. t. 1983. — *Ker* Bot. Rg. t. 180.
Monactineirma angustifolia *Bory de St. V.*
In *Indiâ occidentali*, in fruticetis *Jamaicae; Key West* Amer. sept. ♄ ⌒
Folia basi subcordata, subundulata, 3″ longa, 9—10‴ lata, petiolis semipollicaribus. Flores parvi, 4—5‴ diam. Calycis laciniae oblongae, acutiusculae, reflexae, viridulae. Corona simplex, parapetalis clavatis flavescentibus.

b. lineari-oblonga, inferiora semitrifida acuta.

18. **C. heterophylla** *Mch.*
Passiflora heterophylla. *Ait.* Ht. Kew. ed. 1. III. 309. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. 28. t. 181.
P. longifolia *Lam.* Enc. méth. III. 39. — *Cav.* Diss. X. 446. t. 270.
P. angustifolia *β.* heterophylla *Sims* l. c.
P. angustifolia (p. p.) *Wlld., Sprg., DC., G. Don* ll. cc.
In insulis *Antillis.* ♄ ⌒
Calyces intus flavescentes; corona flava, simplex, parapetalis basi purpureis. Cum praec. a plurimis auct. confusa tamen diversa videtur.

(3) semiorbiculata obsolete triloba basi rotundata subtus ocellata: lobis brevissimis patulis, intermedio obsoleto, petiolis eglandulosis.

19. **C. glabrata.**
Passiflora glabrata. *HBK.* l. c. 135. — *Kth.* l. c. 436. 16. — *Sprg.* l. c. 40. 59. — *DC.* l. c. 323. 17. — *G.Don* l. c. 47. 18.
In locis alsis regni *Novo-Granatensis* prope *Turbaco.* ♄ ⌒
Rami sulcato-angulati glaberrimi. Folia apice truncato-biloba, reticulato-3nervia, nervo medio mucrone terminato, nitida, circ. 3poll., glandulis subtus 8—10 subbiseriatis; petioli 4‴ longi. Stipulae subulatae, minutae. Flores magnitudine floris Aurantii, pedunculis petiolos aequantibus medio articulatis et bracteis 3 lineari-subulatis instructis. Calyx albus, laciniis oblongis. Corona duplex flava. — Murucujae ocellatae affinis

dicitur et secundum descriptionem vix hujus loci est.

(4) subtrilobata, basi subcordata, lobo medio
a. minimo obsoleto (ideoque potius biloba dicenda), lateralibus angulo recto divaricatis, linearibus obtusis, basi trinervia, subtus glandulosa, petiolis brevissimis eglandulosis.

20. Cieca normalis.
Passiflora normalis. *L.* Am. acad. V. 408. — *Wlld.* l. c. 612. 16. — *Sprg.* l. c. 38. 24. — *DC.* 324. 22. — *G.Don* l. c. 48. 23.
Coanenepilli s. Contraierva *Hern.* Mex. 301.
In *Jamaicâ* et *Mexico.* ♄ ⌒
Flores parvi, pallidi. Bacca purpurea, tomentosa. — *Sprg.* l. c. huic speciei calycem duplicem, utrumque corollinum, laciniis interioribus (petalis) linearibus coronam erectam superantibus attribuit. Cum autem solito more non dixerit, an plantam vidisset v. non, Decandollio praeeunte eam, quae praeter hoc Passiflora genuina esset, hic reliquimus.

b. elongato lateralibus rectangulo-divaricatis duplo longiore, petiolis supra medium biglandulosis; lobis omnibus
a) cuspidatis; bacca ovalis.

21. C. olivaeformis.
Passiflora olivaeformis. *Fl. Flum.* IX. t. 83.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒
Tota glabra. Caules tenues, teretes, crassitie fili emporetici majoris, internodiis tripollicaribus. Petioli 7—9''' longi, glandulis oppositis sessilibus acuminatis oblongis. Folia basi rotundata v. subcordata, fere semiorbiculata lobis lateralibus brevibus rectangule patentibus, medio 2—3plo longiore elongato-triangulari, $1^1/_2$—2'' longo basi pollicem lato acuminato, omnibus in mucronem setaceum brevissimum terminatis, caeterum integerrima, triplinervia, nervorum ramis alternis remotis arcuato-adscendentibus, venis anastomosantibus reticulata, circ. 3'' longa, basi per lobos laterales 2'' et ultra lata. Stipulae minutae, ovato-lanceolatae, acutae. Cirrhi simplices, tenuissimi, fere capillares, spiraliter convoluti longissimi. Pedunculi filiformes, nutantes, semipollicares, supra medium bracteis tribus minutis ovato-lanceolatis acutis circ. lineam longis instructi. Calyx patentissimus, diametro 5—6''', laciniis ovatis acutis, $2^1/_2$''' latis. Corona simplex videtur, calyce paulo brevior, e parapetalis numerosis tenuissimis stellatim expansis composita. Thecaphorum elongatum, cylindricum, 3—4''' lg.; ovarium ellipticum, 2''' longum. Antherae oblongae. Styli capillares, stigmatibus capitatis, ovario paulo breviores. Bacca utrinque rotundata, pubescens (?) 5''' longa, 3''' crassa. (Ex. ic.)

b) obtusis v. acutiusculis; bacca depresso-sphaerica.

22. C. globosa.
Passiflora globosa *Fl. Flum.* IX. t. 85.
Hab. cum praec. ♄ ⌒
Caulis teres (aut angulatus?) tenuis, fili emporetici minoris crassitie, geniculato-flexuosus, internodiis $1^1/_2$—2poll., sursum sensim decrescentibus. Petioli breves, teretes, patentes, vix semipollicares, glandulis oppositis sessilibus subglobosis. Stipulae lineari-obovatae, basi valde attenuatae, apice rotundatae, 2''' longae, $1^1/_2$''' latae. Folia basi cordata sinu brevi aperto lobis rotundatis, integerrima, trinervia: nervorum ramis approximatis suboppositis patentibus, marginem versus sursum arcuatis, venis rectis simplicibus conjunctis et quasi cancellatis, 3—$3^1/_2$'' longa, basi 3'' lata; lobi laterales divaricati, sinu rectangulo v. rotundato a medio sejuncti, qui duplo longior, 2'' longus basi $1^1/_3$'' latus, omnes ovato-triangulares, apice nunc rotundato-obtusi nunc acutiusculi. Cirrhi simpli-

ces, crassiusculi, convoluti, petiolo pluries longiores. Pedunculi 8 — 10''' longi, cernui, teretes, crassitie fili emporetici minoris. Bracteae ex icone non conspiciendae. Calyx stellatim expansus, diam. circ. 4''', laciniis ovatis acutis. Corona simplex (?) calycem aequans, parapetalis creberrimis capillaribus. Thecaphorum cylindrico-filiforme, 2''' lg.; ovarium oblongum, stylis 3 filiformibus fere aequilongis stigmatibusque capitatis superatum. Bacca magnitudine pisi majoris, diametro transversali longitudinalem paulo superante. (Ex ic.)

(5) profunde trilobata, lobis subaequalibus oblongis acutis intermedio paulo majore, summa obtuse trifida, petiolis eglandulosis; pedicelli pilosiusculi.

23. **C. maculata.**
Passiflora maculata. *Scan.* Cat. ht. Bonon. — *Colla* Ht. Ripul. 101. — *DC.* l. c. 29. — *G.Don* l. c. 30.
P. s. Flos passionis Curassavicus, folio glabro trilobato et angusto, flore flavescente omnium minimo. *Pluk.* Alm. 282. t. 210. f. 3.
In *Curassao.* ♄ ⌒
Folia supra albo-picta.

(6) ad petioli basin trisecta, segmentis petiolulatis trifidis basi attenuatis apice obtusissimis; eglandulosa.

24. **C. Berteriana.**
Passiflora Berteriana *Balb.* in lt. — *DC.* l. c. 325. 38. — *G.Don* l. c. 49. 39.
In *St. Domingo.* Bertero. ♄ ⌒

2) subtus pubescentia ocellata, elliptica basi rotundata apice biloba, supra glabra nitida: lobis obtusis submucronatis approximatis patulis, petiolis eglandulosis; bracteae minutae.

25. **C. bauhiniaefolia.**
Passiflora bauhinifolia *HBK.* l. c. 132. — *Kth.* l. c. 435. 11. — *Sprg.* l. c. 38. 33. — *DC.* l. c. 23. — *G.Don* l. c. 48. 24.
In temperatis regni *Quitensis* et ad ripas fluminis *Amazonum* pr. *Tomependa.* ♃ ⌒
Rami angulati, striati, pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, $3^1/_2$'' lg., fere 3'' lata, subtus glandulis punctiformibus 4 ad basin approximatis. Inter lobos nervus medius mucrone minuto terminatur. Petioli 15''' longi, pubescentes. Stipulae lineari-subulatae. Cirrhi indivisi, pubescentes. Pedunculi subbipollicares, superne bracteolis duabus lineari-capillaceis instructi. Calyx albus, externe pubescens, patentissimus, laciniis oblongis obtusis. Parapetala creberrima, linearia, calyce multo breviora. Ovarium oblongum, pilosum.

3) utrinque piloso-sericea, hastato-triloba subcordata; petioli superne biglandulosi, glandulis oppositis breviter stipitatis cupuliformibus.

26. **C. littoralis.**
Passiflora littoralis *HBK.* l. c. 138. — *Kth.* l. c. 438. 24. — *Sprg.* l. c. 41. 68. — *DC.* l. c. 323. 16. — *G.Don* l. c. 47. 17.
In maritimis *Peruviae* pr. *Patibilca* et in convalli *Limensi.* ♃ ⌒
Rami angulato-compressi, villoso-pubescentes. Folia integerrima, reticulato-3nervia, 2'' et longiora: lobis ovatis obtusis mucronatis, intermedio maximo, lateralibus 5plo brevioribus patentibus; petioli breves, pilosi. Stipulae lineares, pilosae, petiolis duplo breviores. Cirrhi filiformes, pubescentes, a basi ad apicem spiraliter contorti. Flores magnitudine floris Bryoniae dioicae. Pedunculi $^1/_2$'' et longiores, pubescentes: bracteae minutae subulatae (?). Calyx virescens, externe pilosus, tubo brevissimo, laciniis oblongis obtusis reticulato-venosis. Corona exterior filamentosa calyce duplo brevior, interior membranacea abbreviata plicata.

3. (semper) gemini. **Folia**
1) glabra,
(1) e basi rotundatâ oblonga mucronata, subtus glandulosa, trinervia, petiolis biglandulosis puberulis; pedicelli petiolo breviores; involucrum nullum.

27. **C. appendiculata.**
Passiflora appendiculata *Mey.* Esseq. 223. — *Sprg.* l. c. 37. 19. — *DC.* l. c. 331. 110. — *G.Don* l. c. 54. 117.
In arenosis umbrosis *Guianae.*
Folia ovato-oblonga, subtus ocellata et ad

basin glandulosa. Ex auctoritate cl. *Sprg.* huc ducta.

(2) integra v. saepius triloba, basi 5nervia, petiolis supra medium biglandulosis,

a. lobis ovatis acutis, lateralibus brevissimis, medio majore, integra ovato-subcordata, subciliolata.

28. **Cieca suberosa** *Meh.*

Passiflora suberosa *L.* Amoen. acad. 1. 226. t. 10. f. 14. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. t. 163. — *Cav.* Diss. X. 444. t. 265. — *Wlld.* l. c. 617. 28. — *Sprg.* l. c. 41. 69. — *DC.* l. c. 325. 34. — *G.Don* l. c. 48. 35. — *Sm.* exot. Bot. I. t. 28.

Monactineirma suberosa *Bory de St. V.*

Granadilla suberosa *Gaertn.*

C. nigra *Medic.*

Clematis indica flore minimo pallido *Plum.* Amer. 73. t. 88.

In insulis *Caribaeis* et *Americâ* meridionali. ♄ ⌒

Caulis basi cortice suberoso fisso albo. Flores virescenti-flavi (albi *L.*) coronâ fundo purpureo. Bacca violacea.

b. ovata acuminata integerrima v. triloba, eglandulosa.

29. **C. pseudo-suberosa.**

Passiflora pseudo-suberosa *Fisch.* Ind. ht. bot. Petrop. IX. 82. — *Wlp.* l. c. 934.

In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

Caulis inferne suberosus, ramis compressis, angulis rotundatis. Ramus aphyllus interfloralis.

c. inferiora 3loba acuta, superiora ovata integra; stipulae nullae; pedunculi petiolos subaequantes; flores minimi: coronae parapetala pauca filiformia calyce breviora.

30. **C. Warei.**

Passiflora Warei *Nutt.* in *Sillim.* Journ. V. 297. — *Torr. & A. Gr.* l. c. 539.

In *Floridâ orientali.* A. Ware. ♄ ⌒

Caulis inferne suberosus. Folia tenuia, nitida. Baccae magnitudine pisi, purpurea.

(3) bilobata trinervia, subtus

a. eglandulosa, basi

a) rotundata, lobis obtusis emarginatis parum divergentibus; petioli breves eglandulosi.

31. **C. bilobata.**

Passiflora bilobata *Juss.* Ann. Mus. VI. 107. t. 37. f. 2. — *DC.* l. c. 324. 19. — *G.Don* l. c. 47. 20.

Tacsonia bilobata *Sprg.* l. c. 44. 5.

Astephananthes bilobata. *Bory de St. V.*

In *St. Domingo.* ♄ ⌒

Flores minimi, virescentes. Folia quoque minuta.

b) subemarginata, lobis oblongis divaricatis; petioli eglandulosi.

32. **C. Dictamo.**

Passiflora Dictamo *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. 21. — *G.Don* l. c. 48. 22.

In *Novâ Hispaniâ.* ♄ ⌒

b. glandulosa, basi rotundata, petiolis eglandulosis, lobis divaricato-patulis obtusiusculis

a) lineari-oblongis; bracteae minutae; thecaphorum elongatum.

33. **C. mexicana.**

Passiflora mexicana *Juss.* l. c. 108. t. 38. f. 2. — *Sprg.* l. c. 38. 34. — *DC.* l. c. 20. — *G.Don* l. c. 21. — *HBK.* l. c. 133. — *Kth.* l. c. 435. 13.

Monactineirma mexicana *Bory de St. V.*

In *Mexico*, in litore *Acapulcensi.* ♃ ⌒

Rami angulati, striati, flexuosi, glabri. Folia reticulato-trinervia, nervo medio mucrone obsoleto terminato, membranacea, circ. pollicaria, subtus inter nervum et marginem internum laciniarum singularum punctis nonnullis subseriatis distantibus notata; lobi hinc inde emarginati; petioli 4''' longi, glabri. Stipulae minutae, lineari-subulatae. Flores magnitudine florum Periplocae graecae: pedunculi circ. 8''' longi, glabri, apice articulati bracteisque 3 minutis instructi. Calyx albus. Corona simplex, multipartita, laciniis filiformibus calyce brevioribus. Bacca pisiformis.

b) oblongo-ovatis; bracteae nullae; thecaphorum abbreviatum.

34. **C. porophylla.**
Passiflora porophylla *Fl. Flum.* IX. t. 82.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*

Caulis teres, glaber, cirrhosus, scandens, crassitie calami scriptorii, internodiis $1^1/_2$—2-pollicaribus. Petioli horizontaliter patentes v. deflexi, teretes, basi incrassati, circ. bipollicares. Folia basi potius truncata quam rotundata, lunato-biloba, lobis maxime divaricatis, et lobulo brevissimo rotundato medio interjecto, reticulato-3nervia, nervis lateralibus in lobos excurrentibus, latere inferiore 4—5 ramos primarios, superiore plures at multo tenuiores emittentibus, venis flexuosis tenuissimis conjunctos; nervo medio in lobum obsoletum medium excurrente, utrinque ramum cum nervis lateralibus parallelum emittente. Lobi circumscriptione oblongo-ovati, margine subundulati, apice acutiusculi v. obtusi, $2^1/_2''$ longi, basi cum lobo medio confluente $1^1/_2''$ lata, ita ut totum folium $1^1/_2''$ longum et per lobos circ. 5'' latum sit. Subtus inter nervos laterales et ramos primarios nervi medii utrinque ocelli 4—5 seriati distantes stellato-radiati. Superficies alterius folii foraminibus numerosis irregularibus majoribus minoribusque pertusa; quomodo haec structura singularis se habeat, ex icone non est distinguendum. Stipulae nullae. Cirrhi simplices, pro maximâ parte arctissime convoluti, et in apicem capillarem terminati. Pedunculi gemini, petiolos subaequantes, teretes, ebracteati, uterque uniflorus v. alter uniflorus et alter corymboso-4—5florus, pedicellis alternis pollicaribus. Alabastra digitaliformia, basi planâ 5striatâ, striis e centro radiatim exeuntibus. Flores diametro pollicares, nutantes. Calycis laciniae triangulari-ovatae acutae reflexae. Corona duplex: interior plicato-membranacea (?) erecta, brevissima, exterior e parapetalis numerosis asteroideo-expansis oblongo-linearibus flexuosis acutis calyce duplo brevioribus composita. Thecaphorum cylindricum, coronam interiorem paulo superans; filamenta liberâ parte $1^1/_2$—2''' longa erecta, antherae subquadrato-oblongae utrinque emarginatae. Ovarium subglobosum. Styli filiformes, 2''' longi; stigmata subgloboso-clavata. Bacca sulcato-5angula, pyriformis, pendula, magnitudine (immatura sane) baccae Grossulariae. (Ex ic.)

(4) trifida 5nervia eglandulosa, lobis oblongo-ovatis, medio productiore; petioli ad apicem biglandulosi.

35. **C. minima** *Mch.*
Passiflora minima *Jacq.* Ht. Vdb. t. 20. — *L.* Amoen. acad. I. 229. f. 28. — *Cav.* Diss. X. 444. t. 266. — *Wlld.* l. c. 616. 27. — *Sprg.* l. c. 41. 72. — *DC.* l. c. 325. 32. — *Ker* Bot. Rg. t. 144. — *G.Don* l. c. 48. 33. — *Sow.* in Linn. Trs. II. 27. t. 5. f. 6.
P. hederacea *Lam.* Enc. méth.
Monactineirma minima *Bory de St. V.*
C. viridis *Medic.*
In *Indiâ occidentali.* ♄⌒

Foliorum lobi a *Wlld.* lanceolati, a *DC.* ovati, a *Sprg.* oblongi dicuntur. Caulis senior suberosus. Flores minuti, flavescenti-virides. Corona quadruplex, intima limbo integro fusco, sequens plicata obscure purpurea, tertia ciliata, parapetalis capillaribus nigris apice flavis, extima appendicibus duplo longioribus basi obscure purpureis, a medio ad apicem usque flavis.

(5) omnia triloba, subtus glandulosa, a. basi ovata trinervia, lobis aequalibus apice setâ mucronatis; petioli eglandulosi.

36. **C. trisetosa.**
Passiflora trisetosa *Fl. Mex.* ic. ined. in *DC.* l. c. 324. 24. — *G.Don* l. c. 25.
In *Mexico.* ♄⌒

b. peltata coriacea, lobo medio obsoleto obtuso, lateralibus acuminatis binerviis; petioli medio biglandulosi.

37. Cieca coriacea.
Passiflora coriacea *Juss.* l. c. 109. t. 39. f. 2. — *Sprg.* l. c. 41. 64. — *HBK.* l. c. 135. — *Kth.* l. c. 436. 17. — *DC.* l. c. 26. — *G.Don* l. c. 27.
Monactineirma coriacea *Bory de St. V.*
In convalli fluminis *Magdalenae* prope *Honda*, regione calidâ, alt. 130 hex. ♄⌒

Rami triangulari-compressi, striati, glabri, ramulis pubescentibus. Folia juniora peltoidea, integerrima, marginata, reticulato-5nervia, nitida, 2″ longa, 5″ fere lata, lobis lateralibus subhorizontaliter divergentibus, intermedio truncato-obtuso; subtus glandulis 10, 4 in quoque lobo laterali, 2 ad apicem lobi intermedii; petioli 8—9‴ longi, canaliculati, glabri, glandulis peltiformibus sessilibus. Stipulae lineares, glabrae, petiolo triplo breviores. Flores magnitudine florum Bryoniae dioicae, in apice ramulorum spicatim approximati. Pedunculi 2‴ longi, glabri. Bracteae setaceae, minutae. Calyx viridis, glaber, laciniis ovatis obtusis patentibus. Parapetala creberrima, linearia, calyce duplo breviora.

2) supra ad nervos pilosiuscula, subtus glabra, basi rotundato-subcordata 5nervia eglandulosa trilobata, lobis lateralibus acutis divaricatis medio 4plo majoribus lanceolatis; petioli supra pubescentes, medio biglandulosi.

38. C. flexuosa.
Passiflora flexuosa *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. I. 174. — *Wlp.* l. c. 219. 3.
In *Brasiliâ.*

Rami flexuosi. Pedunculi petiolo longiores. Calycis laciniae oblongae obtusiusculae. Corona duplex: parapetala interioris breviter connata fimbriata, exterioris filiformia, calyce multo breviora.

3) subtus puberula cinerea ocellata, supra glabra nitida, basi rotundata, ovata acuta repando-dentata; petioli basi auriculati biglandulosi; pedunculi inferne tribracteati, bracteis minutis subulatis.

39. C. cinerea.
Passiflora cinerea *Poepp.* & *Endl.* l. c. 57. t. 177. — *Wlp.* l. c. 4.
In *Maynas.* ♄.

Rami angulati.

4) utrinque velutina

(1) hirsuta, subtus albida eglandulosa cordato-orbiculata apice triloba, lobis ovatis obtusis submucronatis medio minore; stipulae lanceolato-subulatae; calyx pilosus, bracteis tribus discretis orbiculatis breviter acuminatis concavis integerrimis vel apice paucidentatis suffultus: laciniae lineares tubo triplo longiores; ovarium subpilosum.

40. C. pannosa.
Passiflora pannosa *Sm.* in *Rees* Cycl. 28. — *DC.* l. c. 325. 37. — *G.Don* l. c. 49. 38. — *Hook.* & *Arn.* in *Beech.* Bot. 293.
In *Indiâ occidentali* et in *Mexico: Talisco.*

Affinis Passiflorae rubrae. Caules et petioli eglandulosi velutini.

(2) adpresse pubescentia, subtripartita, laciniis lanceolatis acutis, marginibus glanduloso-coloratis; petioli prope basin biglandulosi; calycis tubus et involucrum nulla.

41. C. limbata.
Passiflora limbata *Tenore* Ind. sem. ht. bot. Neap. 1839. — *Wlp.* l. c. 9.
P. viridiflora *Hortul.* (non *Cav.*)
Hab. . . . . . ♃.

Planta velutino-pubescens. Glandulae petiolorum laterales. Pedunculi gemini cirrhique simplices ex iisdem axillis. Calyces 5partiti. Flores virides, post anthesin atro-purpurei. Baccae pisiformes, nigrae.

4. aggregati, nudi (absque involucro); folia ovato-oblonga acuta triplinervia, subtus velutino-pubescentia; petiolis brevissimis biglandulosis; stipulae setaceae; corona simplex.

42. C. multiflora.
Passiflora multiflora *L.* Am. acad. I. 221. t. 10. f. 7. — *Cav.* Diss. X. 448. t. 272. — *Sprg.* l. c. 37. 18. — *DC.* l. c. 323. 14. — *G.Don* l. c. 47. 14.
Clematis indica polyanthos odoratissima *Plum.* Amer. 75. t. 90.
In insulis *Antillis, Dominicâ.* ♄⌒

Flores viriduli; stylus purpurascens. Va-

riat foliis supra nunc glabris nunc brevissime velutinis. Corona calyce brevior.

Species e genere exclusae:

Cieca (Passiflora) hirsuta *L.* = Passiflora hirsuta.
— — lutea *L.* = — lutea.
— — nepalensis *Wall.* = Anthactinia (?) nepalensis.

10. Dysosmia *DC.*

Passiflora Sect. VIII. Dysosmia *DC.* Mém. soc. Gen. I. 2. 436. — Prodr. III. 331. — *G.Don* l. c. 54. — *Sp.* l. c. 275. — Passiflora d. Dysosmia *Endl.* l. c.

Genus maxime naturale, habitu distinctissimum.

1. Folia trifida, basi cordata, ciliato-serrata, petiolis eglandulosis, lobo medio elongato
   1) oblongo-lanceolato, lateralibus abbreviatis ovatis divaricatis, — setoso-glandulosa, basi hastata.

1. D. hastata.
Passiflora hastata *Bertol.* Fl. Guatim. 27. — *Wlp.* l. c. 221. 31.
In *Guatimalâ.* ⊙ (?)
Involucra multifido-capillacea.

   2) glabra, lobis oblongis acuminatis ciliatis; stipulae pinnatifidae; involucri foliola bipinnatipartita.

2. D. ciliata.
Passiflora ciliata *Ait.* Ht. Kew. III. 310. — *Wlld.* l. c. 620. 35. — *Sprg.* l. c. 40. 48. — *Curt.* Bot. Mg. t. 288. — *DC.* l. c. 331. 109. — *G.Don* l. c. 116. — *Sp.* l. c. 276.
In *Jamaicâ* et *Indiâ occidentali.* ♃ ⌒
Caules teretes, glaberrimi, alte scandentes. Folia obscure viridia, nitida, sub-5nervia, pilis rigidis glandulosis ciliata, petiolis pubescentibus. Ad basin singulorum foliorum cirrhus et stipulae geminae angustae, pilis glandulosis albis ciliatae. Folia involucri in lacinias capillares globulo viscido foetido terminatas partitae. Flores 2—3pollicares. Thecaphorum laete purpureum saturatius maculatum; ovarium glabrum, cum stylis et stigmatibus obscurioribus viride. Antherae pallide flavo-virides. Petala carnea. Parapetala basi apiceque saturate violacea, medio alba.

2. Folia triloba, lobis lateralibus brevissimis, intermedio elongato acuminato, petiolis eglandulosis, basi
   1) truncata, 5nervia, cum caule et petiolis utrinque molliter velutina, lobis ovato-acuminatis subdentatis, lateralibus angulatis; stipulae involucraque pectinato-pinnatifidae glandulosae.

3. D. hibiscifolia.
Passiflora hibiscifolia *Lam.* Enc. méth. III. 39. — *Sprg.* l. c. 47. — *DC.* l. c. 107. — *G.Don* l. c. 113. — *Gieseck.* ic. I. t. 20. —
P. foetida var. *α.* *L.* Am. acad. I. 228. t. 10. f. 17.
Flos passionis albus reticulatus *Herm.* Parad. 173. t. 173.
Clematis indica hirsuta foetida *Plum.* Amer. 71. t. 86.
In *Indiae occidentalis* insulis. ♃.
Flores albi. Petioli viscido-pilosi. Involucrum ac in sequente illi Nigellae damascenae simile dicit *Linnaeus.*

   2) cordata,
      (1) inaequaliter serrata, utrinque cum petiolis et ramis (pubescenti-) tomentosa.

4. D. gossypiifolia.
Passiflora gossypiifolia *Desv.* in *Hamilt.* Prodr. Fl. Ind. occ. 48. — *Lk.* & *Otto* Abb. t. 46.
In *Antillis.*
Involucra multifido-capillacea.

      (2) repando-subdentata 5nervia utrinque villosa, caules et petioli hispidi; stipulae inciso-dentatae.

5. D. foetida.
Passiflora foetida *Cav.* Diss. X. 458. t. 289. — *Sprg.* l. c. 39. 39. — *HBK.* l. c. 138. — *Kth.* l. c. 438. 23. — *Sims* Bot. Mg. t. 2619. (?) — *DC.* l. c. 108. — *G.Don*

l. c. 114. — *Ker* Bot. Rg. 321. — *Sp.* l. c. 275.
P. foetida var. *β. L.* l. c. — *Wlld.* l. c. (excl. var. *a.*)
P. variegata *Mill.*
P. hirsuta *Lodd.* Bot. Cab. t. 138. (?) (non *L.*)
P. hircina *Sweet* Ht. brit. (?)
Granadilla foetida *Gaertn.*
P. vesicaria hederacea, foliis lanuginosis, odore tetro, filamentis florum ex albo et purpureo variegatis. *Pluk.* Alm. 382. t. 104. f. 1.
In *Americâ meridionali* late divulgata: frequens in prov. *Cumanensi* et *Caracasanâ* (Valles de Aragua), *Sierra de Chacoa* et prope *San Fernando de Apure* (*HB.*), in *Chili* ad flumen *Maypou* (Meyen). ⊙

Caules herbacei, teretes, striati, pilis longis horizontalibus hispidi. Folia 2—3″ longa, 18—24‴ lata, lobo medio lateralibus multoties longiore, petiolis brevibus. Flores albi, $1^1/_2$″ ampli. Parapetala purpurea, apice flava *).

(3) integerrima, ciliata, utrinque hirta,
a. 5nervia; caulis et petioli pilis patentibus hispidi: stipulae minutae et obsoletae, marginem integrum ciliatum sistentes.

6. **Dysosmia fluminensis.**
Passiflora foetida *Fl. Flum.* IX. t. 86.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*

Caules et rami teretes, angulato-subflexuosi, scandentes, pilis longiusculis horizontalibus, ut petioli dense hispidi, internodiis 1—$1^1/_2$pollicaribus. Petioli patentes, teretes, pollicares. Folia basi cordata sinu acuto, circumscriptione ovata, utrinque pilis appressis brevibus, ad nervos longioribus densioribusque hirta, 5nervia, nervis in ramulos alternos adscendentes rectiusculos apice iterum dichotome partitos divisis, ut venae in pilum longiorem glandulosum ultra marginem folii excurrentibus, margine caeterum integerrimo, sed pilis brevibus patentibus densis ciliato, obsolete triloba, lobis lateralibus brevissimis acutis sinu rotundato a lobo terminali triangulari-elongato acuminato dimidium superius folii sistente sejunctis, 3″ longa, basi $2^1/_2$″ lata. Stipulae marginem obsoletum angustum dentato-ciliatum, in foliis adultioribus in fasciculum pilorum brevium inaequalium solutum formantes. Cirrhi simplices, breves. Pedunculi teretes, pollicares, solitarii, uniflori, sub flore involucro 3phyllo instructi. Foliola involucri patentia, flore longiora, rachi lato-lineari pollicari $1^1/_2$‴ latâ, in pinnas alternas horizontales lineares acuminatas semipollicares, pilis patentibus capillaribus glandulâ minutâ globosâ terminatis $1^1/_2$‴ longis eleganter ciliatas partitâ. Flos diametro circ. pollicaris, laciniis calycinis petalisque patentibus reflexis subaequalibus oblongo-ovatis acutis. Corona corollâ duplo brevior, parapetalis anguste linearibus pilo brevi cuspidatis. Thecaphorum circ. $1^1/_2$‴ longum; ovarium oblongum; antherae oblongae, breves, utrinque rotundatae. Semina obovata, marginata. (Ex ic.)

b. subtrinervia; caulis, petioli et cirrhi glanduloso-pubescentes; stipularum loco pili capillares sursum arcuati glandulosi verticillati.

7. **D. polyadena.**
Passiflora polyaden. *Fl. Flum.* IX. t. 92.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*

Caulis teres, articulatus, crassitie calami scriptorii, ut petioli et cirrhi pilis densis appressis glandulosis vestiti, internodiis circ. bipollicaribus. Petioli teretes, pollicares, erecto-patentes vel deflexi. Folia basi leviter

---

*) Sec. *Steudel* Ncl. ed. 2. P. (D.) hircina *Sweet* propria esset species, a P. foetida *L. & Cav.* diversa, ad quam P. foetida Bot. Mg. & P. hirsuta *Lodd.* pertinere dicuntur. Haec opera nobis non esse ad manus valde dolemus.

cordata sinu obsoleto, circumscriptione ovata, supra medium utrinque sinu rotundato in lobum brevissimum acutum sursum versum excisa, et sic in lobum medium elongatum triangularem acuminatum producta, utrinque (?) pilis brevibus densis appressis in margine ciliarum instar prominulis vestita, caeterum integerrima, subtrinervia, nervo medio multo robustiore, lateralibus obsoletis, parum ramificatis, 2—$2^1/_2$'' longa, basi $1^1/_2$—$1^3/_4$'' lata. Stipularum loco pili sursum arcuati, 2—$2^1/_2$''' longi, glandulâ subrotundâ minutâ terminati, utrinque 4—5, ex membranâ angustâ integrâ orti, in verticillos (dimidios?) dispositi internodia ad basin petiolorum et cirrhorum cingunt. Cirrhi simplices, mediocres, flexuosi v. convoluti. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, teretes, pilis longiusculis erecto-patentibus hispidi, sub flore involucro 3phyllo instructi. Foliola rachi pollicari anguste lineari, in pinnas utrinque 3—4 patentes conformes 4—5''' longas partitâ; rhachis et pinnae utrinque ciliis 1—$1^1/_2$''' longis glandulâ minutissimâ globosâ terminatis densis distiche et elegantissime pennae instar fimbriatae. Flores non sunt delineati. (Ex ic.)

3. Folia 5loba, basi profunde cordata,
   1) intra sinum cuneata, lobis e latiore basi acuminatis acutis subserratis dentibus mucronatis, pedatim 5- et 7nervia, interdum sub-7loba; petiolis juxta folium biglandulosis (glandulis longe stipitatis capitato-subclavatis apice recurvis); pedunculi gemini, medio involucrati.

8. **D. acerifolia.**
Passiflora acerifolia *Schlchtd. & Cham.* in Linn. V. 89. — *Wlp.* l. c. 221. 28.
In silvis prope *Jalapam Mexicanorum.*
Tota scabrido-hirtella. Folia subtus pallidiora eglandulosa. Stipulae semiorbiculares sinuato-dentatae, dentibus subulatis. Involucri foliola 3 parva, laciniato-multifida, vix glandulosa. Flores paulo majores quam in D. foetidâ. Folia 4'' longa, fere 6'' lata.

   2) argute serrata, ut tota planta sericeo-pilosa; involucra setaceo-multifida, apice glandulosa.

9. **D. nigelliflora.**
Passiflora nigelliflora (Tweedie) *Hook.* in Bot. Mg. t. 3635. 30.
In *Chili* prope *St. Jago de Estero* et ad flum. *Rio Dulce* inter *Mendozam* et *Tucuman.*
Flores albi.

11. Astrophea.

DC. l. c. 435. — Passiflora sect. I. Astrophea. *DC.* Prodr. III. 322. — *G.Don* l. c. 46. — *Sp.* l. c. 260. — Passiflora e. (?) Astrophea *Endl.* l. c.

Arbores absque cirrhis.
Folia integerrima; petioli
1. apice biglandulosi; pedunculi biflori; folia ovalia utrinque obtusa basi subcuneata, glabra, subtus eglandulosa.

1. **A. ovata.**
Passiflora ovata *Martin* ined. ex *DC.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 3.

2. eglandulosi; folia utrinque rotundata,
   1) elliptica, glaberrima, subtus glaucescentia basi glandulosa; pedunculi pluri-(3—5)flori dichotomi.

2. **A. glauca.**
Passiflora glauca *HB.* pl. équin. I. 76. t. 22. — *HBK.* l. c. 126. — *Kth.* l. c. 431. 1. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1. — *Sp.* l. c. 260.
P. arborea *Sprg.* l. c. 42. 83.
In saxosis *Andium Quinduensium* prope *los Volcancitos,* alt. 1640 hex. ♄.
Arbor 3—4orgyalis, habitu Magnoliae tripetalae, ramis paucis medullosis, ramulis teretibus glabris. Folia maxima (oblonga

v. oblongo-obovata *Sp.)*, basi interdum levissime cordata, apice subinde acuta v. breviter acuminata interdum emarginata, reticulato-venosa nervo medio venisque primariis subtus prominentibus, tenuiter membranacea, supra viridia, 14—15pollicaria, 9'' lata, subtus ad basin glandulis nonnullis sessilibus minutis utrique lateri nervi medii insidentibus; petioli pollicares, canaliculati, glabri. Pedunculi solitarii, glabri, 4—5pollicares, deflexi, dichotomi: flores 5—7, corymbosi, longe pedicellati, inodori, magnitudine floris Citri decumanae: pedicellis glabris, bracteâ lineari-subulatâ instructis, medio articulatis. Calyx albus, glaberrimus, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque (albis et paulo minoribus) oblongis obtusis. Corona exterior calyce duplo brevior, laciniis creberrimis linearibus albis apice dilatatis et flavis, patentissimis. Antherae lineares. Ovarium oblongo-cylindraceum, sulcato-costatum, tomentosum. Styli longissimi, divaricati, glabri.

2) obovato-elliptica apice emarginata, subcoriacea, subtus praesertim in venis hirtella basi biglandulosa; pedunculi sub-4-flori.

3. **Astrophea emarginata.**
Passiflora emarginata *HB.* l. c. 79. t. 23. — *HBK.* l. c. 127. — *Kth.* l. c. 432. — *Sprg.* l. c. 84. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2. — *Sp.* l. c.
In temperatis prope *Palace*, *Pindamon* et *Popayan*, alt. 940. hex. ♄.
Arbor biorgyalis, habitu Theobromae, ramulis subangulatis hirtellis fuscis. Folia reticulato-venosa, nervo medio venisque subtus prominentibus, supra viridia, subtus pallidiora, 6—7'' longa, superne 3½'' latae; petioli 8—9''' longi, angulati, interne canaliculati, hirtelli (basi biglandulosi sec. *HBK.*, eglandulosi sec. *DC.)*. Pedunculi solitarii, dichotomi, hirtelli, bracteis linearibus obsiti, petiolo triplo longiores. Flores magnitudine florum Philadelphi inodori. Calyx albus, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque (albis minoribus) oblongis obtusis. Corona laciniis creberrimis superne flavis, calyce brevioribus. Ovarium ovato-oblongum, ferrugineo-tomentosum. Styli crassi, basi distantes. Bacca elliptico-globosa, hirtella, calyce persistente distante suffulta, magnitudine ovi gallinacei, acida. Semina creberrima, lenticularia.

12. Decaloba.

DC. l. c. 435. — Passiflora Sect. II. Polyanthea & V. Decaloba. *DC.* Prodr. l. c. 322. et 325. — *G.Don* l. c. 47. et 49. — *Sp.* l. c. 261. et 263. — Passiflora *Bory de St. Vinc.* l. c. — Passiflora c. Decaloba 1. Eudecaloba et 4. Polyanthea *Endl.* l. c.

Sect. I. Eudecaloba *Endl.*

(Sect. V. Decaloba *DC.*, Passiflora *B. de St. V.)*

Pedunculi
1. solitarii. **Folia**
1) integra integerrimaque, basi rotundata,
(1) elliptica v. ovato-elliptica, penninervia, supra glabra nitida, subtus puberula; pedunculi petiolis breviores; calycis laciniae oblongae, petala subconformia; parapetala coronae exterioris erecta lineari-spathulata petalis dimidio breviora, interioris basi brevissime connata.

1. **D. elliptica.**
Passiflora elliptica *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. of Bot. I. 173. — *Wlp.* l. c. 219. 14.
In monte *Corcovado Brasiliae.*

(2) late ovata acuminata tripli- v. quintuplinervia utrinque glabra, petiolis

2. (?) **D. pallida.**
Passiflora pallida *Fl. Flum.* IX. t. 70. (non *L.)*

brevibus medio biglandulosis; pedunculi petiolis longiores.

(3) ovato-oblonga acuminata utrinque glabra cum petiolis eglandulosa penninervia; pedunculi petiolis duplo longiores; calycis laciniae petalaque oblongo-obtusa; stamina deflexa.

2) biloba, basi

(1) cordata, in sinu terminali aristata, subtus cum petiolis eglandulosa,

a. velutina,

a) acuta; ovarium

(a) hirtum subglobosum; bacca obovata; sepala petalaque ovali-oblonga obtusa.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*

Caulis videtur arborescens, et cirrhi nulli indicantur, an igitur Astrophea? Tota glabra. Rami teretes, crassitie digiti minimi, internodiis 2—$2^1/_2$pollicaribus. Petioli patentes, teretes, crassiusculi, basi incrassati, semipollicares, medio glandulis duabus oppositis rotundatis instructi. Folia exacte ovata, plana, 3″ longa, basi $2^1/_2$″ lata, nervo medio crasso prominente, e cujus basi nervi 2—4 secundarii sursum arcuati ante apicem folii evanescentes simplices v. apice dichotomi et pauci alii in disco folii alterni abbreviati apice dichotomi excurrunt. Stipulae duae sessiles, oblongo-ovatae, acutae, integerrimae venosae petiolum aequantes v. paulo longiores, $2^1/_2$—3‴ basi latae. Pedunculi petiolo triente v. dimidio longiores, teretes, ebracteati, sed in medio incrassati v. articulati. Flos diametro fere bipollicaris, laciniis calycinis profunde partitis petalisque patentissimis margine vage undulatis flexuosis; illae obovato-oblongae, basi attenuatae, in acumen capillaceo-aristatum terminatae; haec lineari-oblonga, acuta v. obtusiuscula, illis paulo breviora sed aeque lata, nempe $2^1/_2$—3‴. Corona duplex, petalis multo brevior, utraque filamentosa, exterior stellato-expansa, interior erecta. Thecaphorum filiformi-cylindricum, semipollicare; antherae oblongae, utrinque rotundatae, $2^1/_2$‴ longae, 1‴ latae; styli filiformes, 4‴ longi; stigmata globoso-capitata, lineam crassae. — Non esse P. pallidam *L.* in Ind. meth. ad Fl. Flum. p. 13. affirmatur. (Ex ic.)

3. **D. silvestris.**

Passiflora silvestris *Fl. Flum.* IX. t. 74.

Hab. cum praec.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami, internodiis 3—4pollicaribus. Petioli teretes, deflexi, semipollicares v. ultra. Folia e basi rotundatâ v. interdum levissime subcordatâ sensim acuminato-attenuata, acutissima, levissime et vage undata, $2^1/_2$—3″ longa, basi 1—$1^1/_2$″ lata. Stipulae sessiles, semiovatae, erectae, marginibus sibi invicem applicatae, apicibus attenuatis rotundatis liberae, penninerviae, 8—10‴ longae, 4—5‴ latae. Cirrhi simplices bifidique, patentes, flexuosi, 3—5″ longi. Pedunculi subhorizontaliter patentes, teretes, 1—$1^1/_2$pollicares, fructiferi penduli ad 3—4″ elongati, supra medium involucro triphyllo a flore distante instructi: bracteae basi connatae, erecto-patentes, ovato-lanceolatae, acutae, 4‴ longae, $1^1/_2$‴ latae. Calycis laciniae et petala subaequalia, patentissima, 8—9‴ longa, 3‴ lata, illae apice fere truncatae. Corona duplex: exterior parapetalis sparsis capillaribus decumbentibus, petalis duplo brevioribus, interior creberrimis erectis adhuc brevioribus. Thecaphorum filiformi-cylindraceum, 9—10‴ longum, in medio stamina deflexa crassiuscula basi dilatata antheris ovalibus, apice ovarium ellipticum laeve 4‴ longum, $2^1/_2$‴ crassum gerens. Styli erecti, cylindrici, $2^1/_2$‴ longi; stigmata parva, biloba rotundata. (Ex ic.)

4. **D. rubra.**

Passiflora rubra *L.* Amoen. acad. I. 222. t. 10. f. 9. — *Jacq.* Ic. rar. I. t. 186. — *Cav.* Diss X. 445. t. 268. — *Wlld.* l. c.

611. 15. — *Sprg.* l. c. 38. 28. — *DC.* l. c. 325. 40. — *G.Don* l. c. 49. 41. – *Sp.* l. c. 263.

Clematis indica, flore clavato suave rubente, fructu hexagono coccineo, folio bicorni. *Plum.* Am. 68. t. 83.

In insulis *Caribaeis, Jamaicâ, Cayennâ.* ♄⌒

Caules ramosi, trigoni, 8pedales et longiores. Folia 2—4″ lata, quasi semilunata, lobis ovatis patentibus, petiolis brevibus hispidis. Flores semipollicares; sepala et petala extus viridula, intus flavescentia; corona simplex, calyce brevior, rubra. Bacca volumine pyri minoris, coriacea, scabra, rubra.

(b) elliptico-oblongum cum baccâ acute hexagonâ glabrum.

5. **Decaloba capsularis.**

Passiflora capsularis *L.* l. c. 234. — *Wlld.* l. c. 614. 21. — *Sprg.* l. c. 29. — *DC.* l. c. 41. — *G.Don* l. c. 42. (excl. var. γ.)

Granadilla capsularis *Medic.*

Granadilla fructu rubente, folio bicorni *Plum.* sp. 6. ic. 138. f. 2. — *Barr.* Obs. praef. 1. tit. f. 1.

In insulis *Caribaeis* et *Guianâ gallicâ.* ♄⌒

Folia *Sprengel* utrinque glabra, *DC.* subvelutina dicit; lobi ovati patuli. Rami angulati. Corona simplex, calyce brevior. Flores rubri v. albidi. Bacca parva, purpurea.

β. acutiloba *DC.* foliis profunde bilobis supra vix pubescentibus albido-pictis.

In *Brasiliâ.*

b) obtusa, lobis abbreviatis divaricatis; sepala petalaque linearia obtusa.

6. **D. bilobata.**

Passiflora bilobata *Fl. Flum.* IX. t. 78. et Ind. meth. 13. (non *Juss.*)

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄⌒

Caulis cum petiolis foliisque pilis brevibus erecto-patentibus subadpressis dense vestitus, teres, gracilis, internodiis 1—1$^1/_2$pollicaribus. Petioli 3—4‴ longi, basi stipulis duabus linearibus acuminatis paulo brevioribus instructi. Folia 8—10‴ longa, superne per lobos 1—1$^1/_2$″ lata, basi fere semicircularia, apice sinu semilunari excisa, lobo medio obsoletissimo vix prominulo mucrone setaceo 1—1$^1/_2$‴ lg. instructo, lobis abbreviatis patulis obtusis, circumscriptione subrepanda, 5nervia, nervis infimis mox evanescentibus, mediis in loborum apices, intermedio in mucronem excurrentibus, ramulis remotis simplicibus sursum directis. Cirrhi simplices, spiraliter convoluti, 3—4pollicares. Pedunculi erecto-patentes, filiformes, petiolis 3—4plo longiores, ebracteati. Alabastra oblonga, hexagona, basi truncata, apice conico-acuminata. Flores diametro circ. pollicares. Sepala patentissima, subflexuosa, 6—7‴ longa, 1$^1/_3$‴ lata; petala triente breviora aequilata, patentia. Corona simplex(?) parapetalis anguste linearibus obtusis numerosis quam petala paulo brevioribus. Thecaphorum cylindricum, 2—3‴ longum; stamina aequilonga, erecta, antherae oblongae obtusae 1$^1/_2$‴ longae. Styli capillares, 2‴ longi, stigmatibus minutis globosis. (Ex ic.)

b. glabra, lobis oblongo-ovatis divaricatis obtusiusculis; bacca elliptica acuminata.

7. **D. semilunaris.**

Passiflora lunata *Fl. Flum.* IX. t. 80. (non *Sm.* nec *Juss.*)

In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro.* ♄⌒ (?)

Tota glabra. Caulis et rami teretes, crassitie calami scriptorii, internodiis 2—3pollicaribus. Petioli teretes, deflexi, basi incrassatâ, vix pollicares. Stipulae geminae, lanceolatae, acuminatae, erecto-patentes, 3$^1/_2$—4‴ longae, 1—1$^1/_2$‴ latae. Cirrhi simplices, filiformes, spiraliter convoluti, apice capillares, longissimi. Folia e basi leviter cordata

biloba, lobis divaricatis integerrimis obtusiusculis basi confluentibus et ad apicem nervi medii lobulum medium vix prominulum obsoletum formantibus, 3nervia, nervis penniveniis, lateralibus in loborum apices excurrentibus, medio abbreviato in aristam vix conspicuam brevissimam terminato, secus nervum medium $1^1/_3$ poll. longa, inter apices loborum 3—4″ lata, lobis ipsis in medio $1^1/_2$—2″ latis. Pedunculi teretes, cernui, petiolis dimidio longiores. Sepala et petala subaequalia, patentissima, anguste oblonga, tenui-acuminata, 5—6‴ longa, basi 2‴ lata. Corona erecta, subcampanulata, e parapetalis creberrimis angustissimis composita, calyce paulo brevior. Thecaphorum cylindraceum, coronâ paulo longius. Staminum filamenta et styli capillaria, 2—3‴ longa, antheris stigmatibusque subrotundis. Bacca basi in collum angustata, elliptica, apice brevi-acuminata, trigona (?) laevis, magnitudine pruni. (Ex icone nimis imperfectâ.)

(2) cuneata, glabra, petiolis eglandulosis, subtus
a. glandulosa, uninervia, lobis oblongo-lanceolatis divaricatis.

8. D. Vespertilio.

Passiflora Vespertilio *L.* Am. acad. I. 223. t. 10. f. 11. — *Cav.* l. c. 447. t. 271. — *Wlld.* l. c. 613. 19. — *Sprg.* l. c. 37. 23. — *DC.* l. c. 326. 48. — *G.Don* l. c. 49. 49. — *Sp.* l. c. 264.

Granadilla bicornis, flore candido: filamentis intortis. *Dill.* Elth. 164. t. 137. f. 164.

In *Americâ meridionali.* ♄ ⌒

Caules cylindrici, striati, longissimi. Folia 2—3″ lata, lobo intermedio dentiformi acuto, subtus basi glandulis duabus excavatis purpureis. Pedunculi breves. Flores pollicares; sepala petalaque ovali-oblonga, obtusa, parapetalis albis paulo breviora, extus viridia, intus alba.

b. eglandulosa, trinervia, lobis subtrapezoideis obtusis.

9. D. obtusa.

Passiflora obtusa *Fl. Flum.* IX. t. 81.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.*

Tota glabra. Caules et rami teretes, crassitie fili emporetici majoris, internodiis 1—$1^1/_2$-pollicaribus. Stipulae nullae. Petioli teretes, patentes, pollicares et ultra. Cirrhi simplices, tenues, spiraliter convoluti, extremitate fere capillares. Folia basi brevissime cuneata, nervis tribus rectissimis, medio apice trichotomo, lateralibus in lobos excurrentibus, latere exteriore venas aliquot simplices emittentibus, circumscriptione quasi irregulariter quadrangularia v. trapezoidea, lobis e basi cuneatâ quidem sensim rotundatis, superne vero lineâ rectiusculâ confluentibus, vestigio lobi medii plane nullo aut sinu levissimo tantum indicato, basi secus nervum medium circ. pollicem longa, per lobos 2—$2^1/_2$″ lata. Flores delineati non sunt, sed tantum pedunculus fructifer unicus petiolum aequans cernuus ebracteatus, gerens baccam globosam basi in collum breve desinentem volumine cerasi majoris. (Ex ic.)

3) apice triloba, glabra,
(1) subtus glandulosa, petiolis eglandulosis, trinervia,
a. oblongata, basi rotundata, apice obtusa.

10. D. oblongata.

Passiflora oblongata *Sw.* Fl. Ind. occ. II. 1135. — *Wlld.* l. c. 613. 20. — *Sprg.* l. c. 39. 35. — *G.Don* l. c. 50. 54.

P. oblonga *DC.* l. c. 51.

P. elongata *Poir.* Enc. méth. Suppl. II. 839.

In *Jamaicae* fruticetis submontosis. ♄ ⌒

Caulis teres, sulcatus, scabrosus, rigidus, altissime scandens. Folia 2—3pollicaria, oblongata, apice subretusa lunata biloba, lobis

brevissimis obtusis erectis, medio obsoleto setulâ terminato, venosa, scariosâ, membranacea, supra nitida, subtus punctis compressis remotis biserialibus. Petioli teretes, canaliculati, $^1/_2$—1pollicares. Cirrhi filiformes, spirales, rigidi. Stipulae lineari-subulatae, rigidae.

b. transverse ovalia, basi emarginato-cordata, apice obtusissime triloba; pedunculi petiolo longiores.

11. **Decaloba punctata.**
Passiflora punctata *L.* l. c. 224. t. 10. f. 12. — *Cav.* Diss. VI. 446. t. 269. — *Wlld.* l. c. 615. 24. — *Sprg.* l. c. 40. 57. — *DC.* l. c. 327. 57. — *G.Don* l. c. 61. — *Sp.* l. c. 266.
Granadilla folio tricuspidi obtuso et oculato *Feuill.* Per. I. 718. t. 11.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒
Folia fere reniformia, lobis brevibus rotundatis subaequalibus, 2—4″ lata, petiolis brevibus. Pedunculi petiolis longiores. Flores $1^1/_2$pollicares, albidi v. ochroleuci. Sepala et petala oblonga, obtusa. Parapetala coronae exterioris clavaeformia, flava, medio rubra; corona intima plicata, truncata, viridis. Bacca ovoidea, rubra, volumine ovi columbini.

(2) petiolis biglandulosis subvelutinis, ovata basi subtruncata trinervia, apice obtusa.

12. **D. Rohrii.**
Passiflora Rohrii *DC.* l. c. 326. 45. — *G.Don* l. c. 49. 46.
In *Cayennâ.* ♄ ⌒

4) triloba,
(1) integerrima,
a. suborbiculata trinervia subtus glabra subglandulosa; involucri foliola ovata; baccae globosae hirtae.

13. **D. Jacquini.**
Passiflora rotundifolia *Jacq.* Obs. t. 46. f. 1.
P. rotundifolia *β.* Jacquini *DC.* l. c. 54. — *G.Don* l. c. 50. 57.
In silvis *Carthagenae.* ♄ ⌒
Petala albida; corona flava.

b. cordatâ obtusa subtus discoloria, petiolis apice 2—3 glandulosis; stipulae semicordatae amplae; sepala et petala lineari-oblonga demum reflexa.

14. **D. kermesina.**
Passiflora kermesina *Lk.* & *Otto* Vhdl. des preuss. Gtb.-Vereins II. 403. t. 15. — *Bot. Mg.* t. 3503. — *Bot. Rg.* t. 1633. — *Floral Cab.* I. 11. t. 6. — *Botanist.* III. t. 118. — *Sp.* l. c. 264. — *Wlp.* l. c. 219. 10. — *Paxton* Mag. of Bot. I. 25. ic.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒
Scandens, glaberrima, cirrhosa. Folia 2—3″ lata, lobis oblongis, supra saturate viridia nitida, subtus violacea, petiolis cylindricis. Pedunculi foliis multo longiores, nudi. Flores diam. 2—3″. Sepala acuta, laete purpurea; petala conformia et concolora, sepalis paulo longiora; corona erectiuscula, parapetalis brevibus purpureo-violaceis; thecaphorum elongatum.

c. basi cuneata v. rotundata, trinervia, subtus biglandulosa, lobis mucronulatis, medio truncato, lateralibus divaricatis productis, petiolis eglandulosis; pedunculi petiolis longiores.

15. **D. retusa.**
Passiflora retusa *Hook.* & *Arn.* in *Hook.* bot. Misc. III. 235. — *G.Don* l. c. 49. 50. — *Wlp.* l. c. 220. 17.
In *Brasiliâ:* ad ripas flum. *Uruguay* et pr. *Sta. Borga.* ♄ ⌒
Affinis D. Vespertilioni. Folia glabriuscula.

(2) repando-dentata, basi rotundata 5nervia, lobis ovato-oblongis subaequalibus, cum petiolis eglandulosa; stipulae semiovatae grosse repando-dentatae; pedunculi foliis 2—3plo longiores.

16. **D. dentata.**
Passiflora dentata *Fl. Flum.* IX. t. 94.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒
Tota glabra. Rami teretes, crassitie pennae corvinae, internodiis 1—$1^1/_2$pollicaribus. Petioli 1—$1^1/_2$pollicares, patentes v. deflexi, teretes. Stipulae late semiovatae, latere exteriore grosse et brevi-repando-dentatae, acuminatae, semipollicares, circ. 4‴ latae. Cirrhi simplices, filiformes, spiraliter convoluti. Folia e basi rotundatâ semicirculari in lobos 3 subaequales ultra medium partita, sinubus rotundatis, lobis lateralibus divaricatis, medio paulo longiore, omnibus acutis, parte supe-

riore integerrimis, basi autem ut quoque basi totius folii adhuc indivisi aequaliter breviter et grosse repando-dentatis, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$'' longa et medio lata, 5nervia, nervis duobus infimis prope marginem baseos decurrentibus mox evanescentibus simplicibus, reliquis per lobos excurrentibus penniveniis. Pedunculus horizontaliter patens, cylindricus, 4—5'' longus, crassitie rami, nudus. Calycis tubus urceolatus, $\frac{1}{3}$pollicaris: laciniae patentissimae, lanceolato-lineares, acuminatae, 9''' longae, lineam latae. Petala patentissima, lineari-oblonga, obtusa, 11''' longa, basi $2\frac{1}{2}$''' lata. Corona brevissima, filamentosa. Thecaphorum cylindricum, pollicare, lineam crassum, apice stamina verticillatim patentia 3''' longa crassiuscula atque ovarium ellipticum 3''' lg. et $1\frac{1}{2}$''' crassum gerens. Antherae oblongae, utrinque rotundatae, $2\frac{1}{2}$''' longae, 1''' latae. Styli erecti, filiformes, $2\frac{1}{2}$''' longi, stigmata globosa, diam. $1\frac{1}{2}$'''. (Ex ic.)

2. (in eâdem stirpe) solitarii geminique,

1) petiolo multo longiores penduli infra medium bracteolati; folia glabra obovato-rotunda, 3-nervia, 3setosa subtus glandulosa, petiolis eglandulosis.

17. **D. penduliflora.**
Passiflora penduliflora *Bert.* in hb. *Balb.* — *DC.* l. c. 326. 46. — *G.Don* l. c. 49. 47. — *Sprg.* l. c. 41. 63.
In *Jamaicae* collibus apricis.
Flores pallidi. Corona filis paucis glandulosis, brevissimis. Folia subsemiorbiculata, truncata.

2) petiolis paulo longiores,

(1) subpubescentes; folia subamplexicaulia semilunato-triloba glabra subtus glauca: lobis emarginatis mucronatis, intermedio brevissimo, petiolis eglandulosis.

18. **D. perfoliata.**
Passiflora perfoliata *L.* Am. acad. I. 222. t. 10. f. 8. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. 28. t. 182. — *Wlld.* l. c. 611. 14. — *DC.* l. c. 325. 39. — *G.Don* l. c. 40. — *Sp.* l. c. 263. — *Andr.* Bot. Rep. t. 547. — *Ker* Bot. Rg. t. 78.
P. normalis *Wlld.* Phytog. I. 9.
Murucuja perfoliata *Sprg.* l. c. 43. 2.
Flos passionis perfoliatus s. Periclymeni perfoliati folio. *Sloan.* Jam. 104. hist. I. 230. t. 142. f. 3, 4.
In *Jamaicae* australis sepibus aridis maritimis. ♄ ⌒
Folia summa subsessilia; subtus ad latus interius loborum punctata. Stipulae subulatae. Calyx oblongo-campanulatus: sepala lineari-lanceolata, petalis dimidio breviora; haec sanguinea v. coccinea, parapetalis viridibus carnosis apice obtuso coccineis longiora.

(2) folia integra oblongo-lanceolata medio undulato-angustata mucronulata trinervia basi subcordata, supra glaberrima nervosa, subtus glaucescentia; petioli biglandulosi, glandulis lateralibus magnis cavis cyathiformibus.

19. **D. cyathophora.**
Passiflora cyathophora *Desv.* in *Ham.* Prodr. Fl. Ind. occ. 48. — *DC.* l. c. 331. 111. — *G.Don* l. c. 54. 118.
In *Guianâ.* ♄.

(3) folia apice triloba, lobo intermedio minimo

a. emarginato, lateralibus divaricatis, subcordata truncata velutina; petala emarginata calyce minora, calycis tubus rotatus depressus; corona interior pubescens plicata, in disco basi thecaphori incumbens, exterior radiata; ovarium villosum.

20. **D. obscura.**
Passiflora obscura *Lindl.* in Trs. Hortic. Soc. VII. 1. — *G.Don.* l. c. 50. 59.
In orâ orientali *Americae meridionalis.* ♄ ⌒
Affinis D. alnifoliae. Flores parvi, pallide virides, pedunculo tomentoso. Corona interior tomentosa, purpurea, exterior inferne purpurea, superne alba.

b. lateralibus rectis acuminatis, glabra subtus glandulosa basi ovata trinervia, petiolis eglandulosis.

21. **D. lyraefolia.**
Passiflora lyraefolia *Tussac* Fl. des Ant. I. 70. t. 4. — *DC.* l. c. 326. 52. — *G.Don* l. c. 55.
In monte *St. George Jamaicae.* ♄ ⌒

c. lateralibus brevibus latis, ovato-cuneata, basi rotundata, subtus glandulosa, utrinque cum ramulis velutino-villosa, petiolis brevibus eglandulosis; bracteae setaceae v. obsoletae; calyces villosi, laciniis crassis lanceolatis petala oblongo-linearia superantibus.

22. **Decaloba bogotensis.**
Passiflora bogotensis *Bth.* pl. Hartw. 184. 1021. — *Wlp.* l. c. V. 771. 4.
In sepibus inter urbem *Bogota* et pagum *Zipaquira* in *Novâ Granatâ.* ♄ ⌒
Ramuli vix angulati. Partes juniores pube flavicante, demum fuscescente vestitae. Folia $1^1/_2$—2″ lg., pollice saepe latiora, 3nervia, lobis ovatis obtusis aristulatis sinu latiore quam longo separatis, subcoriacea, glandulis paucis, inter venas irregulariter dispersis, petiolis vix 2—3‴ longis, stipulis setaceis. Pedunculi semipollicares, pubescentes. Calyx 9—10‴ longus, crassus, siccus ruber, tubo lato brevi, laciniis crassis margine membranaceis glabratis; petala illis breviora, obtusiora et angustiora, glabra. Coronae exterioris biserialis series externa calyce subdimidio brevior, filamentosa, interna e squamis ovatis fimbriatis composita; corona interior deest. Thecaphorum 5‴ longum. Ovarium globosum, dense villosum. Styli tenues, 3‴ longi, stigmatibus parvis.

3) petiolis parum breviores infra medium bibracteolati; cum calyce, caule foliisque subtus tenerrime puberulo-adspersi cito glabrati; folia late semiorbicularia, basi latâ subconcavata, apice truncato-subbiloba, trinervia nervis in mucronem productis, subtus glauca glandulosa, petiolis brevibus hirtellis.

23. **D. surinamensis.**
Passiflora surinamensis *Miq.* in Linn. XVIII. 363. — *Wlp.* l. c. 772. 5.
In *Surinam.* ♃.
Caulis angulatus. Petioli antice canaliculati, dense hirtelli. Folia crassius et rigidiuscule membranacea, supra nitida glabra praeter imam basin tenere hirtellam, subtus dense reticulata, 5—$5^1/_2$ ct. longa, 9—11 lata, vertice truncata medio sinu lato in 2 lobos truncatos diremta, quorum singulus 2 vel 1 sinu haud profundo exsectus, hinc 2- v. 3lobulatus, extimo lobulo acuto extrorsum spectante, reliquis latis rotundatis; basi inter nervos biglandulosa glandulisque paucis in paginâ sparsis. Bracteae bracteolaeque lineari-lanceolatae exiguae. Alabastra ovata, viridescenti-carnea; flos albicans (?) circ. 2 ct. latus.

3. gemini. Folia basi
1) cuneata, apice
(1) subbiloba cum mucrone interjecto, glabra subtus glandulosa, petiolis eglandulosis.

24. **D. cuneata.**
Passiflora cuneata *Wlld.* En. ht. Berol. 696. — *DC.* l. c. 332. 119. — *G.Don* l. c. 55. 128. — *Sprg.* l. c. 38. 30. (excl. syn.).
In *Caraccas.* ♄ ⌒
Rami triquetri, flexuosi. Folia 1—$1^1/_2$-pollicaria, subtus inter nervorum axillas biglandulosa; glandulisque paucis depressis inter nervos. Differt ab affini D. tuberosâ foliis minoribus basi cuneatis, lobis brevioribus.

(2) truncata sublunata, basi cuneatô-rotundata trinervia, glabra subtus glandulosa, petiolis longis eglandulosis; pedunculi petiolos vix superantes.

25. **D. Andersonii.**
Passiflora Andersonii *DC.* l. c. 326. 44. — *G.Don* l. c. 49. 45.
In insulâ *St. Luciae.* ♄ ⌒

2) ovata, apice lunato-truncata, subtus subpubescentia glandulosa trinervia, nervis in setulas abeuntibus, petiolis eglandulosis.

26. **D. lunata.**
Passiflora lunata *Juss.* Hb. (non *Sm.*) — *DC.* l. c. 331. 117. — *G.Don.* l. c. 55. 126.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒
Bracteae lineares.

3) rotundata,
(1) truncato-rotundata, ovata, apice praemorso-triloba, supra glabra nitida, subtus puberula ocellata, petiolis eglandulosis pedunculisque pubescentibus.

27. **D. alnifolia.**
Passiflora alnifolia *HBK.* l. c. 136. — *Kth.* l. c. 437. 20. — *Sprg.* l. c. 41. 67. — *DC.* l. c. 327. 55. — *G.Don* l. c. 50. 58.
In monte *Quindiu* ad ripam fluminis *Cuello*, alt. 1048 hex. ♄ ⌒
Rami sulcato-angulati, flexuosi, canescenti-pubescentes. Folia lobis mucronatis rotundatis, intermedio emarginato, integerrima, reticulato-3nervia, membranacea, 30—32‴ longa, 23—24‴ lata: petioli circ. 7‴ longi,

pubescentes, interne canaliculati. Stipulae lineares, acutae. Cirrhi indivisi, pubescentes. Pedunculi 14—15''' longi, teretes, puberuli, apice articulati bracteisque 3 lineari-subulatis instructi. Calycis laciniae oblongae, obtusae, petala paulo minora et tenuiora. Corona triplex: exterior multipartita, laciniis creberrimis linearibus apice lanceolato-dilatatis glabris calyce duplo brevioribus patentibus; intermedia exteriore triplo brevior, integra, membranacea, plicata; interior brevissima, annuliformis, integerrima. Antherae lineares. Ovarium subglobosum, villosum. Styli longissimi, glabri, divaricati. Stigmata clavato-capitata. Bacca sphaerica, semipollicaris.

(2) lateribus subauriculatis, lanceolata acuta mucronulata, integerrima, utrinque pilosa, petiolis biglandulosis; pedunculi capillares.

28. **D. lancifolia.**
Passiflora lancifolia *Desv.* l. c. — *DC.* l. c. 331. 113.
P. lanceolata *G.Don* l. c. 511. 120.
In *Antillis.* ♄ ⌒
Rami compresso-angulati, pubescenti-ciliati. Flores coccinei. Bacca longe pedunculata.

(3) apice divaricato-biloba mucrone interjecto, reticulato-3nervia, nervis in mucrones terminatis, glabra, petiolis eglandulosis.

29. **D. rufa.**
Passiflora rubra *Fl. Flum.* IX. t. 77. et Ind. meth. 13. (non *L.*)
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒
Rami teretes, glabri, crassitie calami minoris, internodiis $2^1/_2$—3pollicaribus. Petioli patentes, teretes, vix pollicares. Stipulae nullae v. deciduae (?). Cirrhi indivisi, spiraliter convoluti. Folia basi rotundata, subtruncata v. levissime cordata, in lobos duos ovatos integerrimos divaricata, inter quos nervus medius per sinum obsoletum in mucronem excurrit, 3nervia, nervo medio utrinque ramum primarium emittente, qui cum nervo laterali in apice cujusque lobi confluit et in mucronem excurrit; nervi venis flexuosis anastomosantibus copiosissimis reticulatim conjuncti. Folia maxima a basi ad mucronem medium usque $1^1/_2$'' longa, ab apice lobi unius ad apicem alterius 4'' lata. Pedunculi petiolo duplo longiores, teretes, glabri, ebracteati. Alabastra conico-ovata. Calycis tubus urceolato-campanulatus, semipollicaris: sepala oblongo-linearia, obtusa, patentissima, flexuoso-convoluta, petalis conformibus paulo longiora, 7—8''' longa, $1^1/_2$''' lata. Corona petalis duplo brevior, parapetalis numerosis linearibus obtusis. Thecaphorum cylindraceum, 4—5''' longum, lineam crassum. Stamina reflexo-patentia, antheris oblongis. Styli divaricati, subreflexi, filiformes, 2—$2^1/_2$''' longi, stigmatibus capitatis minoribus. (Ex ic.)

(4) apice triloba, trinervia, petiolis eglandulosis, lobis
a. brevissimis obtusis, fere orbiculata; petala calyce duplo breviora; folia subtus
a) velutino-tomentosa; baccae globosae hirtae.

30. **D. rotundifolia.**
Passiflora rotundifolia *L.* l. c. 235. Sp. pl. 1357. — *Jacq.* Obs. II. t. 46. f. 1. — *Cav.* Diss. X. 455. t. 290. — *Wlld.* l. c. 614. 22. — *Sprg.* l. c. 40. 58. — *DC.* l. c. 326. 54. — *G.Don* l. c. 57. (excl. varr. β. et γ.). — *Sp.* l. c. 265.
Granadilla folio hederaceo, flore albo, fructu globoso villoso. *Plum.* sp. 6. ic. 138. f. 1.
In *Antillis.* ♄ ⌒
Caules sulcati, flexuosi. Folia 1—3'' ampla, supra glabra, lobis aequalibus rotundatis apiculatis, petiolis pollicaribus. Stipulae dentiformes. Pedunculi folia subaequantes, bracteis brevibus subulatis. Flores albi, circ. 15''' diam. Sepala ovato-lanceolata, obtusius-

cula, petalis ovato-oblongis duplo longiora. Parapetala longitudine fere petalorum. Bacca diam. pollicaris.

b) glabra; baccae ovatae glabrae.

31. **Decaloba Swartzii.**
Passiflora rotundifolia *Sw.* Obs. 337.
P. rotundifolia γ. Swartzii *DC.* l. c. 327. — *G.Don* l. c.
In *Jamaicâ australi.* ♄ ⌒

b. ovatis obtusis, medio lato obtusissimo, glabra (ut tota planta) lata, eglandulosa, subpeltata; pedunculi petiolo longiores; calycis segmenta oblonga obtusa; coronae parapetala seriei exterioris complanato-petaloidea petalis breviora, interioris connata.

32. **D. organensis.**
Passiflora organensis *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. IV. 104.
In *Brasiliae Serra dos Orgaos.* ♄ ⌒
Folia $2^{1}/_{2}$—3″ lg., 3—4″ lt., petiolis pollicaribus; lobis divaricatis. Cirrhi simplices. Ovarium glabrum.

c. oblongis acutis, intermedio minimo, glabra, subtus glandulosa; radix tuberosa.

33. **D. tuberosa.**
Passiflora tuberosa *Jacq.* Ht. Schbr. t. 496. — *Sprg.* l. c. 38. 31. — *DC.* l. c. 326. 53. — *G.Don* l. c. 50. 56. — Bot. Rg. t. 432.
P. punctata *Lodd.* Bot. Cab. t. 110. (non *L.*).
In *Americâ meridionali.* ♄.
Folia rotundato-cuneata, lobis approximatis, medio obsoleto mucronata, ideoque melius biloba dicenda, inferiora disco albido-picta. Calyx petalis et coronâ longior. Flores virescenti-albi: corona exterior basi viridis, apicibus purpureis albisque. Stylus purpureus.

4) semiorbiculata (semicircularia), subtus

(1) eglandulosa in nervis pubescentia, apice subtruncata et tricuspidata, petiolis circa medium biglandulosis.

34. (?) **D. Leschenaultii.**
Passiflora Leschenaultii *DC.* l. c. 43. — *G. Don* l. c. 49. 44. — *W. & A.* l. c. 352. 1100. — *Hook.* Ic. pl. t. 353. — *Zenk.* pl. ind. 1. 4. t. 8. — *Wight* Ic. pl. I. t. 39.
Bryonia tricuspidata *Lesch.* hb.
In montibus *Neelgherricis Indiae orientalis*; ubi dicitur Covaymonkou. ♄ ⌒
Scandens, cirrhis simplicibus. — Vix hujus generis mere americani.

(2) glandulosa, petiolis pubescentibus eglandulosis, glabra, trinervia,

a. subtus glauca, apice subtriloba; pedunculi petiolo breviores.

35. **D. hemicycla.**
Passiflora hemicycla *Mey.* Esseq. 225. — *DC.* l. c. 47. — *G.Don* l. c. 48.
In *Essequebo* et insulâ *Trinitatis.* ♄ ⌒
Flores albi.

b. apice biloba, lobis obtusis mucronatis distantibus patulis.

36. **D. jorullensis.**
Passiflora jorullensis *HBK.* l. c. 133. — *Kth.* l. c. 435. 12. — *Sprg.* l. c. 38. 27. — *DC.* l. c. 50. — *G.Don* l. c. 52.
In monte ignivomo *Jorullo* Mexicanorum, alt. 540 hex. ♃ ⌒
Rami triangulares, striati, puberuli. Folia integerrima, reticulato-3nervia, nervis subtus prominentibus mucroneque terminatis, membranacea, apice truncata, $2^{1}/_{2}$″ lata, petiolis 12—15‴ longis. Stipulae lineari-subulatae, minutae Cirrhi indivisi, puberuli. Pedunculi subpollicares, puberuli, superne bracteis nonnullis lineari-subulatis instructi. Calyx patentissimus, glaber, externe virescens: laciniae 8—9‴ longae, lineares, acutae; petala brevissima, oblonga. Corona triplex: exterior multifida, laciniis creberrimis linearibus calyce duplo brevioribus, interiores integrae membranaceae truncatae exteriore multo breviores, longitudine inaequales, intima duplo brevior. Thecaphorum longissimum, cylindraceum, glabrum. Ovarium subglobosum, puberulum. Styli longissimi, divaricati, glabri.

5) cordata,

(1) biloba, subtus petiolisque eglandulosa;

a. glabra, in sinu aristata; bacca hexagona glabra.

37. **D. Smithii.**
Passiflora capsularis *Smith* in *Rees* Cycl. 22. (non *L.*).
P. capsularis γ. geminiflora (non geminifolia) *DC.* l. c. 325. 41.
In *Jamaicâ.* ♄ ⌒
Rami triangulares. Folia levissime tantum cordata.

b. supra pilosiuscula, subtus cum ramis petiolis pedunculisque dense pubescentia, lobis divaricatis, trinervia; pedunculi petiolo longiores.

38. **D. piligera.**
Passiflora piligera *Gardn.* in *Hook.* Lond. Journ. Bot. I. 73. — *Wlp.* l. c. 220. 15.
P. bilobata *Fl. Flum. (?)*
Pr. *Rio Janeiro.*
Sepala lineari-oblonga, acuta, extus pilosa; petala glabra, breviora. Parapetala coronae exterioris filiformia, petalis paulo longiora, interioris brevissime connata.

(2) truncata subbi-trilobave, glabra, trinervia, petiolis eglandulosis, subtus

a. glandulosa, lobis divaricatis, intermedio obsoleto v. subnullo.

39. **D. biflora.**
Passiflora biflora *Lam.* Enc. III. 36. — *DC.* l. c. 42. — *G.Don* l. c. 43. — *Cav.* Diss. X. 457. t. 288. — *Sp.* l. c. 265.
P. lunata *Sm.* Ic. pict. I. 1. t. 1. — *Wlld.* l. c. 612. 17. — *Sprg.* l. c. 37. 22. — *Bot. Rg.* t. 577. — *Bot. Mg.* t. 2354.
P. Vespertilio *Miss Lawr.* Passifl. t. 8.
Granadilla folio lunato, flore parvo albo, fructu succulento ovato, Houstoni. *Mart.* Ct. 52. t. 52.
In *Mexico* et *Jamaicâ.* ♄ ⌒

Caulis quinquangulus, cirrhis numerosis longis spiraliter convolutis scandens. Folia trinervia, lunato-biloba: lobis divaricatis obtusis setâ brevi terminatis, reticulato-venosa, serie irregulari punctorum pellucidorum ad latus interius nervi medii singuli lobi instructa. Petioli breves, curvati, basi stipulis duabus subulatis persistentibus. Pedunculi geniculati, bracteis 3 subulatis sub geniculo. Calyx viridis, marginibus albidis, concavus, laciniis ovatis obtusis. Petala calyce vix breviora, ovalia, obtusa, alba. Corona externa fere longitudine petalorum, parapetalis lineari-clavatis flavis compressis paulo sub apice latioribus; interna laciniis brevissimis numerosissimis ovatis acutis pallidissime virentibus. Thecaphorum crassiusculum; ovarium ovale, triquetrum. Antherae oblongae. Styli recurvi, crassi, cum stigmatibus magnis subrotundis virides.

β. major: foliis multo majoribus, lobis 3-pollicaribus, basi fere 2″ latis. (Bot. Mg.)

γ. mexicana: foliis basi rotundatis subcuneatis nec subcordatis, lobis minus divaricatis, nervis angulum recto minorem sistentibus.

Pr. *Hacienda de la Laguna* Mexici. (*Ch. & Schl.* in Linn. V. 88.)

b. eglandulosa, breviter late et obtuse triloba, brevissime peltata tenuiter membranacea; pedunculi divaricati elongati ebracteati.

40. **D. filipes.**
Passiflora filipes *Bth.* Pl. Hartw. 118. 661. — *Wlp.* l. c. 771. 3.
In silvis ad *Guayaquil.* ♄ ⌒
Glabra, gracillima, ramulis, petiolis pedunculisque filiformibus. Folia plerumque poll. longa, $1^1/_2$″ lata, petiolis 8—10‴ longis. Pedunculi angulo recto utrinque patentes, bipollicares, cirrho simplici interjecto. Flores parvi, albo-virentes. Calyx membranaceus,

glaber, laciniis fere 4‴ longis obtusiusculis; petala dimidio minora. Corona exterior filamentosa, media in annulum fimbriatum brevem connata, interior thecaphoro vix 2‴ longo adpressa breviter lobata.

(3) triloba,

a. lobis lateralibus minimis, subtus canescentia glandulosa, basi ovato-cordata trinervia; petioli eglandulosi pedunculique pubescentes; baccae globosae puberulae.

41. **Decaloba mollis.**
Passiflora mollis *HBK.* l. c. 137. — *Kth.* l. c. 437. 21. — *Sprg.* l. c. 40. 54. — *DC.* l. c. 327. 56. — *G.Don* l. c. 50. 60.

In monte *Quindiu* ad ripam fluminis *Cuello*, alt. 1048 hex. ♄ ⌒

Rami subangulati, compressiusculi, striati, molliter villoso-pubescentes, ut quoque petioli et pedunculi, et folia subtus. Haec subcoriacea, supra glabra, lobo intermedio maximo, lateralibus minutis dentiformibus obtusis submucronatis, acuta, integerrima, reticulato-3nervia, nervis subtus prominentibus, inter nervos ocellata, sub-4pollicaria, 2″ et ultra lata. Petioli semipollicares. Stipulae lineares. Cirrhi elongati, pubescentes. Pedunculi teretes, fructiferi subpollicares. Bracteae minutae, lineares (?). Flores . . . . Bacca magnitudine fructus Pruni spinosae, calyce persistente suffulta. Semina creberrima, lenticularia, testâ cartilagineâ rugoso-scabrâ.

b. lobis subaequalibus, petiolis bi- (v. 3)glandulosis;

a) lobis oblongis obtusis obscure serrulatis; pedunculi

(a) folia aequantes; ovarium tomentosum; planta glabra.

42. **D. onychina.**
Passiflora onychina *Lindl.* Bot. Rg. new ser. XI. t. 21. Misc. I. n. 1. — *Wlp.* l. c. 219. 13. — *Bot. Mg.* t. 3820.
P. Sullivani *Booth* MS.
Ex horto bot. *Janeirensi* in Angliam introducta a cl. Sullivan. ♄ ⌒

Caulis gracilis. Folia profunde triloba, supra saturate viridia, subtus pallidiora, petiolo laminâ breviore. Stipulae minutae, ovatae, acuminatae. Cirrhi simplices. Pedunculi folio paulo longiores. Flor s quam in P. caeruleâ paulo minores. Sepala petalaque aequilonga, oblonga, obtusa, apice inflexo-gibbosa, pallide purpurea, dorso viridula. Corona margine inflexa; parapetalorum series intima erecta, conica, intus supra basin dentifera, purpurea; extima duplex, filiformis, patentissima, basi albida, apice eleganter caerulea; intermedia subtriplex, brevissima, capitata. Styli et stamina viridia, purpureo-punctata.

(b) petiolis multo breviores; ovarium glabrum; planta pubescenti-scabra; rami novelli tetragoni; folia scabriuscula lobis mucronatis, lateralibus parum brevioribus basin versus argute dentatis, intermedio integerrimo v. supra basin bidentato ibique subtus aeque ac laterales glandulis 2—4 munito; petala lanceolata acuta, calyce dimidio breviora; corona exterior duplex: extimâ filamentosâ multiplici, sequente urceolatâ plicatâ deflexâ, interior nulla.

43. **D. exsudans.**
Passiflora exsudans *Zucc.* in Abhdl. der math.-phys. Cl. der k. bayr. Akad. der Wiss. II. 342.
In *Mexico.* (Karwinski.) ♄ ⌒

Caulis adultior teretiusculus et cortice tenui cinereo vel fuscescente vestitus, parce ramosus, ramis junioribus tenuiter pubescentibus. Petioli horizontaliter patentes, semiteretes, subtus convexi, supra plani et canaliculati, folium subaequantes, medio glandulis duabus magnis clavatis apice umbonatis muniti, $1^1/_2$—2poll.; lamina sinu baseos rotundato, lobis lateralibus in margine deorsum spectante basin versus argute serratis, in altero sursum spectante subtus glandulâ unâ alterâve sessili globosâ umbonato munitis; intermedio basi parum constricto, infra medium subtus in utroque margine glandulis 1—2 notato, trinervia, nervis primariis venisque lateralibus reticulatim junctis subtus valde prominulis. Glandulae in

petiolis et paginâ folii succum mellosum limpidum exsudant. Stipulae semiorbiculares, basi in acumen setâ terminatum productae, apice rotundatae, integerrimae, foliaceae. Cirrhi simplices, glabri, dextrorsum volubiles, folio plus quam duplo longiores. Pedunculi 4—6''' longi, simplices, uniflori, ebracteati. Flores expansi diametro 15—18'''. Calycis tubus brevis, suburceolatus, extus glandulis minimis rubentibus adspersus; limbi laciniae ovato-lanceolatae, acutiusculae, integerrimae, horizontaliter patentes, extus praesertim in medio dorso pubescentes, sordide albido-virescentes, margine et intus glabrae, albae. Petala sessilia, horizontaliter patentia, ovato-lanceolata, glabra, tenera, alba. Parapetala coronae exter. numerosa biseriata obtusa subflexuosa albo- et violaceo-variegata glabra, petalorum circ. lgt.; sequens (corona) brevissime urceolata v. annuliformis, margine plicato-crispata, demum deflexa, albida, glabra. Annulus nectarifluus carnosus sulfureus, tubo calycis intra coronam impositus. Thecaphorum basi ampliatum in discum orbicularem suburceolatum, sursum cylindricum, glabrum, pallide virens. Antherae oblongae, obtusae, basi parum emarginatae, polline aureo. Ovarium obovato-globosum. Styli clavati, glabri, primum erecti demum deflexi, post foecundationem contorti, pallide virentes; stigmata incrassata, peltato-semiglobosa, viridia, glabra. *(Zucc.)*

b) supra glabriuscula, subtus glauca, hirtella, ad sinus biglandulosa, membranacea, argute subdentata integerrimaque; lobis triangulari-acuminatis, medio productiore; petioli hirtelli; stipulae dimidiato-ovatae cuspidato-acuminatae; bracteae filiformes, minutae, flori approximatae.

44. **D. sicyoides.**

Passiflora sicyoides *Ch. & Schl.* l. c. 88. — *G.Don* l. c. 50. 53.

P. odora *Lk. & Otto* Abh. t. 47.

In silvis prope *Jalapam* Mexicanorum.

Facies et habitus omnino Bryoniae. Glandulae petiolorum magnae, clavatae. Stipulae parvae. Flores pallidi, diam. $1\frac{1}{2}$poll. Fructus caeruleo-nigrescens. Folia $3\frac{1}{2}$—4'' longa et inter lobos laterales lata.

(4) palmato-5loba, argute dentata (dentibus mucronatis), 5nervia, utrinque (praesertim in nervis) hispidula; petioli apice biglandulosi pedunculique hirtelli; baccae ellipticae glabrae.

45. **D. bryonioides.**

Passiflora bryonioides *HBK.* l. c. 140. — *Kth.* l. c. 439. 28. — *DC.* l. c. 58. — *G. Don* l. c. 62.

P. bryonifolia *Sprg.* l. c. 42. 77.

Pr. *Santa Rosa* Mexicanorum, alt. 1290 hex. ♄ ⌒

Herba habitu Bryoniae dioicae simillima. Rami angulati, petioli et pedunculi pubescenti-hirti hispiduli. Folia reticulato-5nervia, membranacea, vix 2pollicaria: lobis lanceolato-oblongis acutis patulis, intermedio maximo $1\frac{1}{2}$poll., exterioribus decrescentibus. Petioli pollicares. Stipulae dimidiato-ovatae, acuminato-aristatae, integerrimae, hirtellae, amplexicaules, petiolo multo breviores. Cirrhi filiformes, pubescentes, spiraliter revoluti. Flores magnitudine florum Aurantii. Pedunculi 8—9''' longi, superne bracteis perpaucis lineari-capillaceis obsiti. Calyx virescens, pubescenti-hirtus, reticulato-venosus, laciniis oblongis obtusis; petala multo minora, linearia. Corona exterior multipartita, laciniis creberrimis lineari-filiformibus calyce brevioribus, interior membranacea, abbreviata, truncata, plicata. Ovarium ellipticum, glabriusculum. Fructus elliptico-oblongus, magnitudine Olivae, laevis, glaber.

Species habitu valde insignis, forsan typus novi generis v. subgeneris.

Sect. II. Polyanthea.

DC. Mem. etc. 435. — Passiflora sect. II. Polyanthea (excl. spec. asiat.) *DC.* Prodr. 322. — *G.Don* l. c. 47. — *Sp.* l. c. 261. — Passiflora c. Decaloba 4. Polyanthea *Endl.* l. c.

1. Folia triloba,

1) cordato-subrotunda v. ovata, lobis abbreviatis mucronatis basi utrinque denticulo reflexo aristato, molliter velutino-tomentosa, petiolis biglandulosis (supra medium).

46. **Decaloba holosericea.**

Passiflora holosericea *L.* Am. acad. I. 226. f. 15. — *Cav.* Diss. X. 459. t. 291. — *Bot. Mg.* t. 2015. — *Bot. Rg.* t. 59. — *Wlld.* l. c. 618. 32. — *Sprg.* l. c. 40. 51. — *DC.* l. c. 323. 6. — *G.Don* l. c. 6. — *Sp.* l. c. 261.

Granadilla folio hastato sericeo, petalis candicantibus: fimbriis ex purpureo et luteo variis. *Mart.* Ct. 51. t. 51.

In *Verâ Cruce.* ♄

Caules 10pedales et longiores ramique cylindrici, graciles, juniores velutini. Folia ovata v. ovato-elliptica, apice triloba, lobis rotundatis, lateralibus brevissimis, supra puberula, subtus subtomentosa et velutina, mollia, 3nervia, basi subcordiformia v. rotundata bidentata, 2—4″ longa, 1—2″ lata, petiolo laminà 2—3plo breviore. Cirrhi pubescentes, folio breviores, spiraliter convoluti. Pedunculi breves, pubescentes, interdum gemini, racemum pauciflorum gerentes. Flores ebracteolati, diam. 12—18‴: sepala et petala oblonga, obtusa, subaequalia, glabra, illa viridia, haec lactea; parapetala basi purpureo-violacea, apicem versus flavescentia, exteriora lanceolato-subulata, calyce paulo breviora.

2) apice truncata, petiolis eglandulosis, basi latissima,

(1) cordata, molliter velutina; pedunculi gemini 3flori.

47. **D. sexflora.**

Passiflora sexflora *Juss.* in Ann. Mus. VI. t. 37. f. 1. — *Sprg.* l. c. 38. 25. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 7.

In *St. Domingo* et *Jamaicâ.* ♄

Foliorum lobi laterales acutiusculi, medius emarginatus. Tota planta molliter sericea.

(2) cuneata, supra lucida, subtus pubescentia glandulosa.

48. **D. geminiflora.**

Passiflora geminiflora *DC.* l. c. 8. — *G.Don* l. c. 8.

In *Brasiliâ.* ♄

Tota planta pubescens. Folia sinuato-triloba.

2. Folia pedatisecta 7partita, glabra, lobis basi utrinque unidentatis, petiolo

1) supra basin biglanduloso, segmentis ovatis v. lanceolatis; pedunculi ramosi flori- et cirrhiferi, squamosi.

49. **D. cirrhiflora.**

Passiflora cirrhiflora *Juss.* l. c. t. 41. f. 1. — *Sprg.* l. c. 42. 82. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.

In silvis *Guianae gallicae.* ♄

Folia illis P. pedatae similia, subtus albicantia: foliola lanceolata subhastata. Corona x, albo, flavo et rubro variegata.

2) eglanduloso, lobis oblongis; cirrhi simplices a pedunculo distincti.

50. **D. septenata.**

Passiflora septenata *DC.* l. c. 5. — *G.Don* l. c. 5.

Hab. . . . . . (?) ♄

13. Passiflora.

Juss. gen. 397. *Linn.* (p. p.) — *Meisn.* gen. 124. (90.) (p. p.) — *Kth.* in *HBK.* nov. gen. et sp. II. 126. et Syn. pl. aequin. nov. orb. I. 431. (p. p.) — Passiflora sect. VI. Granadilla et VII. Tacsonioides *DC.* Mem. soc. hist. nat. Genev. I. 435. et Prodr. III. 327 et sq. — *G.Don* gen. syst. III. 50. — Passiflora c. Decaloba 2. (Granadilla) et 3. (Tacsonioides) *Endl.* gen. 926. n. 5098. — Anthactinia *Bory de St. V.* l. c. — Granadilla *Tourn.*

Sect. I. Granadilla *auct. cit.*

I. **Folia integra**, indivisa,

1. margine integerrima, glabra, eglandulosa,

1) subrotundo-cordata, petiolis medio biglandulosis; stipulae ovato-lanceolatae setoso-apiculatae; bracteae flori approximatae, caducissimae; pedunculi folio duplo longiores (robusti).

1. **P. albida** *Ker* Bot. Rg. t. 677. — *Sprg.* l. c. 36. 11. — *DC.* l. c. 328. 74. — *G.Don* l. c. 51. 78.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Folia obtusa, nervosa. Stipulae acuminatae. Flores albidi: corona flavescens, duplex, abbreviata patula. Thecaphorum inclinatum; stamina secunda.

2) subrotundo-ovata, basi truncato-rotundata, apice obtusa cum acumine, petiolis 4glandulosis; stipulae lanceolatae acuminatae hinc grosse serratae; pedunculi petiolos subaequantes.

2. **P. tetragona.**

P. quadrangularis *Fl. Flum.* IX. t. 76 et Ind. meth. 13. (non *L.*)

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Caulis ramique tetragoni angulis acutis et faciebus convexiusculis, ut tota planta glabri, crassiusculi, internodiis bipollicaribus. Petioli vix pollicares, crassi, patentes, glandulis duabus subrotundis oppositis in medio et duabus in apice ad basin folii. Stipulae erectae, 4‴ longae, 1½‴ latae. Cirrhi indivisi, spiraliter convoluti. Folia basi potius truncata quam rotundata subrotundo-ovata, superne vix attenuata et fere secus totam longitudinem aequilata, margine vage et obiter repanda, apice obtusa cum acumine brevissimo, penninervia, nervo medio 7—8 paria ramorum suboppositorum parallelorum patentium simplicium apice solum in venulas paucas flexuosas divisorum emittente, 4″ longa, 3½″ lata. Pedunculi solitarii, uniflori, erecto-patentes, teretes, crassi, 10—12‴ longi, sub flore involucro 3phyllo instructi; bracteae ovatae acuminatae, undulatae, patentes, basi coalitae (?) semipollicares, basi 3½‴ latae. Flores diametro bipollicares. Sepala basi in tubum brevem campanulatum coalita, erecto-patentia, oblonga, apice rotundata, extus infra apicem mucrone lineari obtuso apice recurvo 2½‴ longo instructa; petala conformia, aequilonga, magis erecta et haud mucronata, utraque 1½″ longa, 9—10‴ lata. Corona erecta, filamentosa, longitudine petalorum, parapetalis anguste linearibus flexuosis obtusis. Thecaphorum columnare, medio bigibbosum, fere pollicare, 2—3‴ crassum. Stamina brevia, crassa, erecta; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 4‴ longae, 2½‴ crassae. Styli cylindrici, graciles, divaricati, 2‴ longi, in stigmata capitato-biloba 2½‴ crassa dilatati. Bacca pyriformis, apice brevissime et obtuse acuminata, laevis, volumine fructus Citri Medicae. (Ex ic.)

3) cordata (i. e. circumscriptione, non basi solum cordiformia),

(1) acuta; stipulae et bracteae

a. integerrimae, ovales, acuminatae; petioli eglandulosi.

3. **P. tiliaefolia** *L.* Am. acad. I. 219. t. 10. f. 4. — *Cav.* Diss. X. 455. t. 285. — *Wlld.* l. c. 607. 5. — *Sprg.* l. c. 1. — *DC.* l. c. 67. — *G.Don* l. c. 71. f. 4. — *Sp.* l. c. 268.

Granadilla pomifera, Tiliae folio. *Feuill.* Peruv. I. 720. t. 12.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒
Caules teretes, longissimi. Folia suborbicularia, lobis baseos equitantibus, 3'' longa, $2^1/_2$'' lata, petiolis pollicaribus. Stipulae amplae, petiolo breviores. Flores rubri, diam. 2'': sepala et petala lineari-oblonga, parapetalis exterioribus duplo longiora; parapetala laete purpurea, medio albo-variegata. Bacca diam. 2—$2^1/_2$'', globosa, rubro et flavo varia, pulpâ gratissimâ eduli.

b. serratae ovatae acutae; petioli 4glandulosi.

4. **Passiflora serratistipula** *Fl. Mex.* Ic. ined. ex *DC.* l. c. 68. — *G.Don* l. c. 72.
In *Mexico.* ♄ ⌒
Fructus edulis.

(2) acuminata; petiolis glandulosis; stipulae bracteaeque

a. integrae ovali-oblongae; folia lata, nervis lateralibus ad basin medii approximatis; rami teretes.

5. **P. latifolia** *DC.* l. c. 73. — *G.Don* l. c. 77.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒

b. illae ovato-lanceolatae acuminatae, dentatae, hae ovatae integrae; petioli glandulis 4—6 liguliformibus; rami subangulati subcompressi.

6. **P. ligularis** *Juss.* in Ann. Mus. VI. t. 40. — *Sprg.* l. c. 5. — *DC.* l. c. 69. — *G.Don* l. c. 73. — *Hook.* in Bot. Mg. t. 2967. — *Sp.* l. c. 269. — *HBK.* l. c. 128. — *Kth.* l. c. 431. 4. — *Bot. Rg.* t. 1339.
β. geminiflora *DC.*: pedunculis geminis, foliis paulo minoribus, membranaceis, petiolis sub-8glandulosis.
In *Peruviâ* et in frigidis regni *Novogranatensis* pr. *St. Fé de Bogota*, *β.* in *Caraccas* in umbrosis pr. *Buenavista, San Pedro* et *los Teques*, alt. 740 hex. ♄ ⌒
Folia subcoriacea, subtus glaucescentia, 6pollicaria et ultra. Flores diam. 3''', extus viriduli, intus pallide rosei; parapetala longitudine calycis, albo et purpureo variegata. Fructus magnitudine Aurantii, edulis. Granadilla de China incolarum.

4) ovata, apice

(1) emarginata, subtus glauca, petiolis pluriglandulosis; pedunculi solitarii; involucri sub flore siti foliola 3 ovato-cordata acuta integerrima; sepala petalaque oblonga, coronam filamentosam subaequantia.

7. **P. Actinia** *Hook.* in Bot. Mg. t. 4009. — *Wlp.* l. c. II. 934.
In montibus *Serra dos Orgaos Brasiliae.* ♃ ⌒
Flores albi; parapetala caeruleo, rubro et albo varia.

(2) obtusa, basi subcordata, triplinervia venosa, petiolis medio biglandulosis; pedunculi solitarii, flexuosi, petiolis longiores; stipulae lato-(elliptico-)ovatae aristatae; bracteae ovato-lanceolatae v. oblongae, acutae, serrato-crenulatae.

8. **P. mucronata** *Lam.* Enc. méth. III. 33. — *Cav.* Diss. X. 453. t. 282. — *Wlld.* l. c. 610. 11. — *Sprg.* l. c. 10. — *DC.* l. c. 327. 65. — *G.Don* l. c. 69. — *Sp.* l. c. 267.
In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro.* ♄ ⌒
Caulis glaber, cylindricus, substriatus. Folia coriacea, penninervia, (cordiformi-elliptica *Sp.*), 2—4'' longa, 1—2'' lata, petiolo circ. pollicari. Stipulae venosae, mucronatae, petiolum aequantes, subrotundo-ovatae. Flores albidi, diam. $2^1/_2$''; sepala et petala lanceolata, parapetalis exterioribus triplo longiora.

(3) acuta, basi subcordata, petiolis

a. 4glandulosis; stipulae lanceolato-falcatae bracteaeque subserratae; rami alato-tetragoni, pedunculi solitarii, folia subaequantes.

9. **P. alata** *Ait.* Ht. Kew. III. 306. — *Wlld.* l. c. 609. 8. — *Curt.* Bot. Mg. t. 66. — *Sprg.* l. c. 4. — *DC.* l. c. 328. 72. — *G.Don* l. c. 76. — *Sp.* l. c. 270.
In *Indiâ occidentali (Curt.)*, in *Peruviâ (DC.)*.
Similis P. quadrangulari, sed diversa stipulis 4plo minoribus longe mucronatis floribusque minoribus. Flores fragrantes, intense coccinei, parapetalis purpureo-, albo- et coccineo-variis.

b. biglandulosis; stipulae ovatae acutae integerrimae; rami tetragoni; pedunculi solitarii, foliis multo breviores.

10. **P. oviformis.**
P. maliformis *Fl. Flum.* IX. t. 73. et Ind. meth. 13. (non *L.*).
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒
Caulis crassitie digiti minimi, ut tota planta glaber, striatus, internodiis 2—4pollicaribus; rami acute tetragoni. Petioli 1½″ longi, crassiusculi, teretes, supra medium glandulis 2 oppositis subrotundis mediocribus; stipulae 4‴ longae, 3‴ latae. Cirrhi indivisi, spiraliter convoluti. Folia basi sinu obtuso levissime cordata, exacte late ovata, penninervia, nervo medio ramos alternos remotiusculos tenues simplices sursum arcuatos apice dichotome evanescentes emittente. Pedunculi teretes, tenues, pollicares. Bracteae (?) non delineatae sunt. Flos diam. 2½‴: sepalis petalisque patentissimis obovatis obtusis subaequalibus, his paulo longioribus angustioribusque (1″ longis, 7—8‴ latis). Corona parapetalis numerosis linearibus acuminatis flexuosis calycem paulo superantibus. Thecaphorum cylindricum, medio paulo attenuatum, 6‴ longum, lin. crassum. Filamenta staminum brevissima; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 4‴ lg., 1½ latae. Ovarium ellipticum, 5‴ longum. Styli divaricati, filiformes, 3‴ longi; stigmata capitato-sphaerica depressa, diam. 3‴. Bacca volumine et formâ ovi anserini, utrinque obtusa. (Ex ic.)

(4) acuminata, petiolis
a. 4—6glandulosis, basi cordata; bracteae
a) denticulatae, lanceolatae acuminatae.

11. **P. mauritiana** *Dupel. Th.* Ann. Mus. VI. t. 65. — *Sprg.* l. c. 6 (?). — *DC.* l. c. 71. — *G.Don* l. c. 75.
In insulis *Mascarenis.* ♄ ⌒
Sprg. l. c. folia late ovata subdentata, petiolos biglandulosos, ramos quadrangulos et involucrum basi crenatum flore brevius dicit. Opus citatum (Ann. du Mus.) nobis pro tempore haud competit, ut descriptionem originalem comparare liceat.

b) stipulaeque ovatae integerrimae; rami alato-tetragoni; pedunculi solitarii, folio breviores.

12. **P. quadrangularis** *L.* Sp. pl. 1356. — *Jacq.* Amer. 231. t. 143. — *Cav.* Diss. X. 453. t. 283. — *Bot. Rg.* t. 14. — *Tussac* Fl. Ant. IV. 29. t. 10, 11. — *Wlld.* l. c. 608. 7. — *Sprg.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 70. — *G.Don* l. c. 74. — *Sp.* l. c. 269. — *HBK.* l. c. 128. — *Kth.* l. c. 432. 3.
Granadilla quadrangularis *Medic.*
In silvis insularum *Caribaearum, Jamaicae,* in ripâ fluminis *Magdalenae* pr. *San Bartholome.* ♄ ⌒
β. sulcata *Jacq.*: fructu transversim sulcato.
Badea Carthaginensium, Granadilla.
Frutex altitudinem 60 pedum attingens. Folia penninervia, 4—6″ longa, 5—4″ lata, petiolo pollicari, stipulis aequilongis. Bracteae calyce multo minores. Flores fragrantissimi, 3—4″ ampli, purpurei: sepala et petala ovato-elliptica, parapetala exteriora longitudine aequantia. Parapetala flexuosa, arcuata, crassa, albo, purpureo et violaceo variegata. Bacca magnitudine ovi anserini et major, ovoidea, flava, nitida, pulpâ aquosâ suaveolente, acidulo-dulci purpurascente, cum vino et saccharo gratissimâ.

b. 4glandulosis; bracteae dentatae; caulis tetragonus, membranaceus (alatus).

13. **P. tetradena** *Vand.* Fl. Lus. et Bras. — *DC.* l. c. 331. 114. — *G.Don* l. c. 54. 121.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒
Species valde dubia.

c. biglandulosis; folia
a) penninervia; pedunculi solitarii; fructus pyriformes.

14. **P. pyriformis** *DC.* l. c. 112. — *G.Don* l. c. 119.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

b) basi subcordata; pedunculi solitarii, deflexi, petiolis longiores; bracteae ovatae acutae, basi coalitae, calyce longiores; bacca globosa, umbilicata.

15. **Passiflora maliformis** *L.* Am. acad. I. 220. t. 10. f. 5. — *Jacq.* ht. Schbr. II. 27. t. 180. — *Wlld.* l. c. 608. 6. — *Sprg.* l. c. 2. — *Bot. Rg.* t. 94. — *DC.* l. c. 327. 66. — *G.Don* l. c. 51. 70. — *Sp.* l. c. 268.

Clematis indica latifolia, flore clavato, fructu maliformi: *Plum.* Amer. 67. t. 82.

In *Americâ meridionali* et *Indiâ occidentali.* ♄ ⌒

Granadilla incolarum.

Caules trigoni, ad 20 pedes longi. Folia laete viridia, 6″ longa, 2—3″ lata, breve petiolata. Stipulae ovato-lanceolatae, tenues, nervosae; bracteae rubellae, purpureo-venosae. Flores viriduli, diam. 2—3″; corona purpureo, albo et violaceo variegata. Bacca formâ et magnitudine pomi mediocris, matura lutea, cortice fere 1/4″ crasso, pulpâ gratissimâ pallide flavâ plena, edulis.

d. multiglandulosis, glandulis aculeiformibus; pedunculi solitarii erecti petiolis 2—3plo longiores; bracteae late ovatae obtusae venoso-reticulatae calycem aequantes.

16. **P. mediterranea** *Fl. Flum.* IX. t. 72.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Caulis et rami teretes, crassitie calami scriptorii, ut tota planta glabri, internodiis 5—6pollicaribus. Stipulae dimidiato-late ovatae, lobo baseos rotundato, integerrimae obtusissimae, nervosae, 6—7‴ longae, basi 4—5‴ latae. Cirrhi indivisi, filiformes, crassiusculi, spiraliter convoluti, mediocres. Petioli deflexi, pollicares, crassi, teretes, glandulis aculeiformibus acuminatis patentibus 1—2‴ longis (an veris aculeis et eglandulosi?) obsiti. Folia e basi cordatâ exacte ovata, longe acuminata, acumine mucronato, penninervia, nervis lateralibus tenuibus simplicibus alternis sursum arcuatis ad marginem folii dichotomis, 4½—6″ longa, basi 3″ lata. Pedunculi teretes, crassi, 2½—3pollicares. Bracteae 3 florem involucrantes patentissimae, apice obtuso mucronatae (?), eleganter reticulato-penninerviae, 7—8‴ longae, basi 6—8‴ latae. Flores diam. 1½″; sepala et petala intus concavo-canaliculata, oblonga, apice rotundata, patentia et subreflexa, 8—10‴ longa, 3—4‴ lata. Corona brevis, petalis triplo brevior, erecta, filamentosa, parapetalis numerosis linearibus acuminatis. Thecaphorum breve, crassum, columnare, 3—4‴ lg., 2‴ crassum. Staminum filamenta erecto-patentia, cylindrica, crassiuscula, 4—5‴ longa; antherae ovato-oblongae, rotundatae, 3‴ longae, 1½‴ latae. Ovarium oblongo-ellipticum, semipollicare. Styli e basi attenuatâ sensim in stigma claviforme 1½‴ latum dilatati, 3‴ longi. Bacca desideratur. (Ex ic.)

5) ovalia, acuta, petiolis infra medium biglandulosis; stipulae nullae; bacca oblonga tuberculata.

17. **P. ovalis** *Fl. Flum.* IX. t. 75.

Hab. cum praec. ♄.

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami, internodiis 1—1½pollicaribus. Stipulae nullae, sed eorum loco glandulae aliquot minutae (forsan cicatrices stipularum dejectarum) indicantur. Cirrhi indivisi, filiformes, flexuosi, vix pollicares. Petioli deflexi, breves, vix ½poll., crassi, glandulis oppositis parvis oblongis. Folia basi subinaequaliter attenuata; penninervia, nervo medio ramos subopposito parallelos erecto-patentes simplicissimos alternos obsoletos abbreviatosque et fortiores ad marginem folii excurrentes, subtus venis reticulatis conjunctos emittente, 2—2½″ longa, 1⅓″ lata. Flores desunt. Pedunculi fructiferi solitarii, penduli, teretes, hinc inde nodoso- et irregulariter inflati, circa medium vaginulâ quasi annuliformi pluridentatâ brevi (an reliquiis bractearum deciduarum?) instructi. Fructus oblongus, obtusus, irregulariter rugoso-tuberculosus, apice rotundatus,

stylis tribus capillaribus emarcidis coronatus, 5'' longus, 2½'' crassus. Semina numerosa, subrotundo-obovata, utrinque acumine brevissimo truncato, margine obsolete sinuato, 4''' longa, 3''' lata. (Ex ic., quae nimis rudis imo de genere dubia relinquit.)

6) ovato-lanceolata, basi

(1) subcordata, petiolis apice 4glandulosis; stipulae bracteaeque lanceolatae; pedunculi folio duplo longiores.

18. **P. longipes** *Juss.* l. c. 11. t. 38. f. 1. — *Sprg.* l. c. 37. 14. — *HBK.* l. c. 131. — *Kth.* l. c. 434. 8. — *DC.* l. c. 328. 76. — *G.Don* l. c. 52. 80. — *Sp.* l. c. 276.

In *Novae Granatae* alpibus *Quinduensibus* pr. *el Moral* et *Tochi*, alt. 1065 hex. ♄ ⌒

Rami glabri, subangulati, supra axillas foliorum tuberculo aculeiformi carnoso instructi. Folia brevi petiolata, dimidiato-ovato-oblonga, subcoriacea, reticulato-venosa, sub-3pollicaria, 13—14''' lata, petiolis canaliculatis glabris 3—4''' longis. Stipulae membranaceae, glabrae, amplexicaules, oblique ovato-lanceolatae, acuminato-aristatae. Cirrhi breves, stipulas vix superantes. Pedunculi teretes, glabri, fere semipedales. Flores magnitudine illorum P. caeruleae. Bracteae 3 oblongae, obtusae, vix semipollicares. Calyx glaber, pallide roseus, tubo brevi basi subventricoso, limbo patentissimo: laciniae oblongo-lineares, obtusae, infra apicem mucrone subuliformi instructae; petala concolora, breviora, angustiora, tenuiora, linearia, obtusa. Corona exterior composita e filis creberrimis calyce multo brevioribus, duplici serie dispositis; interior membranâ margine laciniatâ, plicata, laciniis filiformibus coronâ exteriore brevioribus. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum.

(2) attenuata, apice acuminata, petiolis

a. apice biglandulosis; bracteae oblongae obtusae integrae.

19. **P. acuminata** *DC.* l. c. 79. — *G.Don* l. c. 83.

In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

b. eglandulosis; bracteae basi coalitae, lanceolatae, acuminatae, integrae.

20. **P. arvensis** *Fl. Flum.* IX. t. 71.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Rami teretes, glabri, crassitie pennae scriptoriae tenuioris, internodiis 2—2½pollicaribus. Stipulae nullae. Cirrhi indivisi, crassiusculi, flexuosi, 2—3pollicares. Petioli teretes, glabri, deflexi, crassi, pollicares. Folia basi breve cuneata, apice longe, tamen sensim acuminata, penninervia, nervo medio forti ramos laterales subopposites simplices sursum arcuatos et ante marginem folii inflexo-conjunctos emittente, 3—4'' longa, infra medium 1½'' lata. Flores desunt. Pedunculi fructiferi in apice rami (in summis nempe foliorum axillis) racemoso-approximati, teretes, glabri, 9—10''' longi. Involucrum e foliolis 3 (v. 5?) basi campanulato-coalitis dimidio superiore liberis erectis compositum, persistens, 1½'' longum, foliolis parte liberâ 8—9''' longis, basi 2½''' latis. Bacca thecaphoro intra involucrum occulto insidens, oblongo-ovata, apice obtusa, magnitudine ovi gallinacei. (Ex ic.)

7) ovato-oblonga acuminata, petiolis apice biglandulosis; stipulae setaceae, longitudine petioli; bracteae obovatae, glanduloso-denticulatae; pedunculi solitarii, petiolis longiores.

21. **P. laurifolia** *L.* Am. acad. I. 220. t. 10. f. 6. — *Jacq.* Ht. Schbr. II. 76. t. 162. Amer. ed. pict. II. t. 219. — *Cav.* l. c. X. 454. t. 284. — *Wlld.* l. c. 609. 9. — *Sprg.* l. c. 36. 7. — *DC.* l. c. 77. — *G.Don* l. c. 81. — *Sowerb.* in Linn. Trs. II. t. 4. f. c. — *Sp.* l. c. 270.

P. arborea, laurinis foliis, americana. *Pluk.* Alm. 282. t. 211. f. 3.

Clematis indica, fructu citriformi, foliis oblongis. *Plum.* Am. 64. t. 80.

Marquiaas *Merian.* Surin. t. 21.

Granadilla laurifolia *Medic.*

In *Indiâ occidentali* et *Americâ meridionali.* ♄ ⌒
Nomen vernac. Murucuja, Granadilla; pomme de Liane colon. gall., Honeysuckle angl.
Caulis fortis, longissimus, ramis subcylindricis. Folia nitida, coriacea, subavenia, 6'' longa, 1½'' lata, petiolo circ. semipollicari. Flores circ. 3pollicares. Sepala extus viridia, intus purpurea. Petala rosea. Parapetala zonis violaceis, albis purpureisque variegata, exteriora erecta, apice bifida, petalorum longitudine. Bacca flavo, albo punctata, ovoidea, magnitudine ovi gallinacei, epicarpio coriaceo, pulpâ aquosâ saccharatâ gratâ refrigerante.

8) oblonga, petiolis biglandulosis

(1) medio; stipulae setaceae; bracteae oblongae apice glanduloso-crenatae.

22. **Passiflora tinifolia** *Juss.* l. c. t. 41. f. 2. — *Sprg.* l. c. 8. — *DC.* l. c. 78. — *G.Don* l. c. 82.
In *Cayennâ* et *Essequebo.* ♄ ⌒
Valde affinis P. laurifoliae. Folia venosa. Involucrum flore brevius.

(2) apice; stipulae lineari-lanceolatae petiolo breviores; bracteae cordato-ovatae, basi serratae.

23. **P. phoenicea** *Lindl.* Bot. Rg. t. 1603. - *Wlp.* l. c. 934. 3.
Hab. . . . . .
Affinis P. alatae et quadrangulari, diversa petiolis apice biglandulosis, atque formâ bractearum; flores quoque speciosiores.

2. margine divisa (et quidem)

1) serrulata, penninervia,

(1) ovato-lanceolata, acuta, subtus pubescentia; stipulae lineares villosae; petioli 2—4glandulosi pedunculique solitarii petiolis longiores pubescentes; stipulae lineares, villosae.

24. **P. serratifolia** *L.* Am. acad. I. 217. t. 10. f. 1. — *Cav.* l. c. 452. t. 279. — *Jacq.* ht. Schbr. I. 4. t. 10. — *Wlld.* l. c. 606. 1. — *Sims* Bot. Mg. t. 651. — *Sprg.* l. c. 37. 15. — *DC.* l. c. 327. 59. — *G.Don* l. c. 50. 63. — *Sp.* l. c. 266.
Granadilla serratifolia *Medic.*
Granadilla americana, folio oblongo leviter serrato, petalis ex viridi rubescentibus. *Mart.* Ct. 36. t. 36.
In *Guianâ*, *Surinam.* ♄ ⌒
Frutex 5pedalis, ramis gracilibus viridulis pubescentibus. Folia (ovalia et ovato-oblonga *Sp.*, ovata *W.*, subcordato-oblonga *Spr.*) opaca, venosa, adulta glabra, 3'' longa, petiolo 3—4''' longo stipulas aequante. Flores viriduli, diam. 3'': sepala petalaque oblonga, obtusa; parapetala caerulea, basin versus violacea, exteriora longitudine calycis. Bacca ellipsoidea, volumine ovi gallinacei.

(2) oblongo-elliptica acuminata basi rotundata glaberrima nitidissima, petiolis biglandulosis; pedunculi solitarii.

25. **P. nitida** *HBK.* l. c. 130. — *Kth.* l. c. 433. 6. — *Sprg.* l. c. 16. — *DC.* l. c. 60. — *G.Don* l. c. 64.
In silvis *Orinocensibus* pr. *Javita* et in ripa *Atabapi.* ♄ ⌒
Rami glabri. Folia reticulato-venosa, membranacea, 5'' et longiora, 2½'' lata; petioli 4—5''' longi, canaliculati, glabri, ad apicem glandulis sessilibus. Stipulae lineares. Cirrhi indivisi, longissimi, rubri, spiraliter convoluti. Flores magnitudine eorum P. caeruleae gratissimi. Calyx rubescens, glaber, tubo brevi, limbo patentissimo: laciniis petalisque oblongis obtusis. Corona multipartita: laciniis creberrimis, duplici serie dispositis: exterioribus calycem subaequantibus linearibus caeruleis albo-annulatis, interioribus 4plo brevioribus filiformibus.

2) grosse dentato-serrata, glabra, ovata, subacuta, petiolis

(1) 4—6glandulosis; bracteae ovatae subserratae velutinae.

26. **P. coccinea** *Aubl.* Guian. II. 828. t. 324. — *Cav.* l. c. 452. t. 280. — *Wlld.* l. c. 609.

10. — *Sprg.* l. c. 36. 9. — *DC.* l. c. 62. — *G.Don* l. c. 66. — *Sp.* l. c. 267.

In *Guianâ* et in *Maranham Brasiliae.* ♄ ⌒

Caules striati, glabri, longissimi. Folia basi cordata, penninervia, subtus glauca, juniora tomentosa, 2—4'' longa, 1—2'' lata, brevi petiolata. Stipulae lineari-lanceolatae, denticulatae. Bracteae ovatae, denticulatae, calyce paulo longiores, aurantiae. Pedunculi solitarii, folio paulo breviores. Flores diam. 2'', extus fuscescentes, intus coccinei: sepala oblongo-lanceolata, mucronata; petala elliptico-oblonga, obtusa, parapetalis (aurantiis) exterioribus duplo longiora. Bacca flava, ovoidea, edulis.

(2) biglandulosis; bracteae integrae, lanceolatae, basi biglandulosae.

27. **P. glandulosa** *DC.* l. c. 64. (excl. syn. *Cav.*). — *G.Don* l. c. 51. 68. (excl. syn. *Cav.* & *Sprg.*).

In *Cayennâ.* ♄ ⌒

Non est P. glandulosa *Cav.* a *DC.* huc citata et inter Tacsonias iterum enumerata.

3) dentata, petiolis biglandulosis,

(1) ovata caulisque pubescentia.

28. **P. bahiensis** *Klotzsch* in Linn. XV. 293. 110. — *Wlp.* 220. 21.

In *Brasiliâ* ad *Cruz de Casma* pr. *Bahiam.* Flores dilute caeruleo-virides.

(2) ovato-oblonga acuminata basi rotundata glaberrima; pedunculi solitarii; bracteae magnae, remotae.

29. **P. guazumaefolia** *Juss.* l. c. 112. t. 39. f. 1. — *HBK.* l. c. 130. — *Kth.* l. c. 7. — *DC.* l. c. 61. — *G.Don* l. c. 65. — *Sprg.* l. c. 37. 13.

In regione calidissimâ regni *Novogranatensis* prope *Honda, Tenerife* et *Mompox* ad ripam flum. *Magdalenae.* ♄ ⌒

Rami striati, glabri. Folia reticulato-venosa, membranacea, 3'' et paulo longiora, $1^1/_4$—$1^1/_3$'' lata, petiolis 4—5''' longis glabris. Cirrhi elongati, indivisi, glabri. Pedunculi pollicares et ultra, glabri. Bracteae subrotundo-ellipticae, obtusae aut emarginatae, obsolete crenulatae, inferne glandulis nonnullis sessilibus marginatae, reticulato-venosae, tenuiter membranaceae, glabrae, subaequales, 15—16''' longae. Calyx albus, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis, linearibus, obtusis, illis sub apice appendice lineari subaristatis, hisce tenuioribus et paulo minoribus. Corona triplex: exterior inserta summo calycis tubo, multipartita, filamentosa, filis creberrimis calyce duplo brevioribus; intermedia medio tubi calycis affixa, membranacea, abbreviata, integra, plicata; interior membrana annuliformis in fundo calycis, thecaphorum laxe cingens, erecta. Ovarium subglobosum, glabrum. Flores quam in P. nitidâ triplo minores.

4) obsolete crenulata, ovato-elliptica, acuta, mucronata, basi rotundata, glabra, petiolis (supra medium interne) biglandulosis; pedunculi solitarii; bracteae calycem superantes.

30. **P. ornata** *HBK.* l. c. 129. — *Kth.* l. c. 5. — *Sprg.* l. c. 12. — *DC.* l. c. 328. 75. — *G.Don* l. c. 51. 79.

In temperatis reip. *Novogranatensis* pr. *Ibaque* et *Cuesta de Tolima,* alt. 700 hex. ♄ ⌒

Culupa incolarum.

Rami striati, glabri, supra axillas foliorum tuberculo aculeiformi carnoso instructi. Folia dentibus rubro-marginatis, reticulato-venosa, membranacea viridia, subtus pallidiora, 4'' lg. et ultra, 27—30''' lt., petiolis 18—20''' lg. glabris. Stipulae caducae. Cirrhi filiformes, glabri, spiraliter contorti. Flores glabri, suaveolentes, pedunculis $2^1/_2$'' longis. Bracteae 3 maximae, calyci valde approximatae, patentes, oblongae acuminatae aut ovatae acutae, integerrimae, reticulato-venosae, glabrae, tenuiter membranaceae, albido-virescentes, aequales, bipollicares. Flos albidus, nigro-punctatus, externe virescens, glaber, tubo brevi, sepalis petalisque patentissimis ob-

tusis: illa oblonga, infra apicem mucronato-aristata, haec tenuiora et minora, oblongo-linearia, mutica. Corona multipartita: laciniis creberrimis biserialibus patentissimis, exteriores filiformes breviores, interiores lineares calycem subaequantes, caeruleae albo-annulatae, filis brevissimis subcarnosis tubum interne obducentibus. Thecaphorum medio nodis duobus margine dilatatis; antherae lineares; ovarium oblongum, glabrum. Styli elongati, divaricati, glabri; stigmata magna, carnosa, biloba.

II. **Folia bilobata** v. lobo tertio intermedio obsoleto,

1. semiorbiculata, subtus ocellata, petiolis eglandulosis, (pedunculi solitarii,) basi

1) leviter cordata, supra glabra, subtus pubescentia, lobis ovatis acutiusculis paulo distantibus divaricato-patulis; petioli stipulaeque (lineares) pubescentes; bracteae ovatae (caducae).

31. **Passiflora indecora** *HBK.* l. c. 134. — *Kth.* l. c. 435. 14. — *Sprg.* l. c. 38. 26. — *DC.* l. c. 328. 80. — *G.Don* l. c. 52. 84.

In temperatis reip. *Novogranatensis* pr. *Gonzanama, Malacates* et *Loxa,* alt. 1100 hex. ♄ ⌢

Rami angulati, striato-sulcati, subflexuosi, puberuli, juniores pubescentes. Folia reticulato-3nervia, nervis mucrone terminatis, membranacea, 26—28‴ lata, petiolis subpollicaribus pubescentibus. Stipulae lineares, pubescentes. Pedunculi apice articulati, glabri, 1—1½″ longi. Calyx albus, externe virescens et puberulus: sepala et petala (concolora) oblonga patentissima. Corona triplex: exterior multipartita, laciniis creberrimis filiformibus flavis caeruleo-annulatis calyce brevioribus; intermedia integra plicata, interior brevissime annuliformis. Bacca pendula, pyriformi-globosa, pubescens, nigrescens, magnitudine Cerasi, calyce persistente marcido distante suffulta. Semina creberrima, lenticularia, undulato-rugosa.

2) rotundata, glabra, lobis brevissimis patulis, interjecto obsoleto; stipulae lineari-subulatae; bracteae oblongae, magnae, remotae.

32. **P. pulchella** *HBK.* l. c. 134. — *Kth.* l. c. 436. 15. — *Sprg.* l. c. 39. 36. — *DC.* l. c. 81. — *G.Don* l. c. 85.

In prov. *Caracasanâ* pr. *Cura* (Valles de Aragua) et in silvis *Orinocensibus* juxta *Atures.* ♄ ⌢

Rami triangulares, glabri. Folia reticulato-3nervia, nitida, subtus inter nervos punctis glandulosis nonnullis subseriatis distantibus, 2½—3″ lata, lobis obtusis mucronatis; petioli subsemipollicares, glabri. Stipulae lineari-subulatae, glabrae, petiolo duplo breviores. Cirrhi capillacei, glabri. Pedunculi 2—3pollicares, teretes, glabri. Bracteae flore breviores, patentes, acutae, reticulato-venosae, membranaceae, integerrimae, glabrae, subaequales, semipollicares. Sepala et petala glabra, patentissima, oblonga, alba. Corona duplex: exterior multipartita, calyce brevior, laciniis filiformibus, interior brevissima plicata. Ovarium glabrum.

3) truncata, in sinu inter lobos horizontaliter divaricatos mucronatos aristata; stipulae nullae (aut deciduae?) bracteae....

33. **P. pertusa** *Fl. Flum.* IX. t. 79.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌢

Tota glabra. Rami graciles, teretes, crassitie fili emporetici mediocris, internodiis 1—1⅓pollicaribus. Cirrhi indivisi, filiformes, spiraliter convoluti. Folia petiolis teretibus erecto-patentibus fere pollicaribus, basi interdum levissime subcordata, 5nervia, nervis infimis saepius obsoletis v. evanescentibus, mediis in apices loborum excurrentibus, primario ante apicem trichotomo, omnibus mucrone brevissimo terminatis venulisque di-trichotomisque conjunctis; lobi oblongi, horizontales fere et

portione interjectâ lobi medii locum indicante conjuncta, ita ut folium in superiore parte equidem fere truncatum appareat circulique segmentum circ. trientem circumscribat. Lg. secus nervum medium circ. 1″, lat. per lobos $2^1/_2$—3″. Glandulae subtus inter nervos loborum et ramos nervi medii uniseriales, subdistantes, utrinque 6—7, unaque v. altera dispersae in portione lobis interjectâ. Flores et fructus desunt. (Ex ic.)

2. profunde bilobata, glabra, subtus glandulosa,

1) rigida; pedunculi longi horizontales; baccae ovales.

34. **P. bicornis** *Mill.* Dict. 13. — *DC.* l. c. 332. 120. — *G.Don* l. c. 55. 129.
Pr. *Carthagenam* in *Americâ merid.* ♄ ⌒
Flores parvi, albi. — Haec et sequentes duae vix notae et dubiae sunt quoad genus v. sectiones.

2) lobis oblongis obtusis vix divergentibus; calyx multifidus (?).

35. **P. Contrayerva** *Sm.* in *Rees* Cycl. 23. — *DC.* l. c. 118. — *G.Don* l. c. 127.
Hern. Mex. 301. f. inf.
In *Mexico.* ♄ ⌒
Affinis P. (Ciecae) mexicanae et Dictamo, at calyce multifido (10fido sane, si corolla pro calyce interno habetur). Radix dulciuscula cum acredine et fragrans magnae est medicinalis famae.

3) peltata 5—7nervia reticulato-venosa, saepe in sinu inter lobos mucronata, petiolis 2—4glandulosis.

36. **P. clypeata** *Sm.* l. c. 20. — *DC.* l. c. 121. — *G.Don* l. c. 130.
In *Novogranatâ.* ♄ ⌒

III. **Folia sinuata**, sublobata,

1. serrata subacuta basi cordata, juniora pubescentia, adulta glabra, petiolis biglandulosis; bracteae serrato-glandulosae.

37. **P. velutina** *DC.* l. c. 327. 63. — *G.Don* l. c. 51. 67.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒
P. coccineae dicitur similis.

2. integerrima, basi rotundata, ante apicem utrinque sinu levi repanda, ovato-subrotunda, petioli supra basin et in apice glandulis geminis minutis instructi; bracteae stipulaeque cordato-ovatae acutae integerrimae reticulato-venosae.

38. **P. sidaefolia.**
P. tetraden. *Fl. Flum.* IX. t. 91. (non *DC.*).
In *Brasiliâ.*
Tota glabra. Caulis teres, crassitie pennae corvinae, internodiis $1^1/_2$—2pollicaribus. Cirrhi filiformes, indivisi, arcuati, sed non spirales, apice tamen introflexi, 2—3pollicares. Stipulae geminae, basi rotundatae, 10‴ longae, 4—5‴ latae. Petioli patentes, teretes, 8—10‴ longi. Folia e basi rotundatâ supra medium sinu planiusculo repanda, ut obsolete triloba evadant, lobis brevissimis rotundatis, intermedio productiore latissimo, circumscriptione fere orbicularia, diametro longitudinali tamen paulo longiore, 5nervia, nervis infimis abbreviatis interdum obsoletis, omnibus venas remotiusculas tenues simplices vel apice dichotomas emittentibus, $2^1/_2$″ longa, $2^1/_3$″ circ. lata, foliis Malvacearum plurium, imprimis Sidarum simillima. Pedunculi solitarii, erecto-patentes, graciles, circ. pollicares. Bracteae 3 florem involucrantes et eo paulo longiores, patentissimae, $1^1/_2$″ longae, 1″ latae. Flos diam. 2″, sepalis petalisque patentissimis, ovali-oblongis rotundato-obtusis 5—6‴ latis, petalis paulo brevioribus. Corona triplex videtur; parapetala exterioris sepalis vix breviora, creberrima, linearia, capillaceo-cuspidata, subflexuosa, annulata. Stamina patentia: filamenta cylindrica, 3—4‴ longa; antherae oblongae, utrinque rotundatae, 3‴ longae, $1^1/_3$‴ latae. Styli divaricati, cylindrici, 3‴ longi; stigmata globosa, diam. $1^1/_4$‴. Fructus desideratur. (Ex ic.)

IV. Folia pluriloba v. partita,

1. trifida v. tripartita,

1) integerrima, laciniis (lobis)

(1) ovatis, basi cordata, subtus eglandulosa;

a. pedunculi gemini; petioli

a) eglandulosi; folia subglabra, lobis setulâ mucronatis; pedunculi pilosi, petiolis longiores; stipulae minutae subulatae; petala sepalis multo angustiora.

39. **Passiflora lutea** *L.* Am. acad. I. 224. t. 10. f. 3. — *Cav.* l. c. 444. t. 267. — *Jacq.* Ic. III. t. 607. — *Wlld.* l. c. 615. 25. — *Sprg.* l. c. 40. 56. — *Bot. Rg.* t. 79. — *DC.* l. c. 325. 31. — *G.Don* l. c. 48. 32. — *Sp.* l. c. 262. — *Torr. & A. Gr.* N. Am. I. 538.
Granadilla lutea *Medic.*
Clematis passionalis triphyllos, flore luteo. *Moris.* hist. I. 7. s. 1. t. 2. f.
In *Indiae occidentalis (Jamaicae)* saxosis, in *Ohio*, *Virginiâ*, *Floridâ*, *Arkansas*, in dumetis. ♃ ⌒

Radix e fibris crassis carnosis composita. Caules herbacei, graciles, puberuli, 5—10pedales. Folia lata subreniformia, subtus glauca, lobis subaequalibus brevibus rotundatis, pallide viridia, 2—3″ ampla, petiolis laminâ brevioribus, juniora puberula, adulta glabra, illis Hepaticae similia. Pedunculi 1—2″ longi, filiformes, deflexi, ebracteolati. Flores parvi (circ. 6‴), virescenti-lutei: sepala oblonga, petala linearia, illis breviora, parapetala exteriora subaequantia. Corona triplex: exterior e filis gracilibus radiantibus uniserialibus, media e filis brevibus clavatis erectis composita, interna discus membranaceus multifidus. Bacca magnitudine pisi majoris, violacea; semina horizontaliter scrobiculata, et carinis tenuibus longitudinalibus percursa.

Obs. Praesentia corollae hanc speciem et sequentem a Ciecâ removet, quâcum *DC.* et alii eas conjungunt; caeterum quoque a Passiflorâ defectu bractearum recedunt.

b) biglandulosi; folia sub-5-nervia, inferiora supra glabra, subtus ut reliqua villosa, lobo medio multo majore.

40. **P. hirsuta** *L.* l. c. 227. t. 10. f. 16. — *Wlld.* l. c. 619. 33. — *Sprg.* l. c. 52. — (Cieca) *DC.* l. c. 33. — (Cieca) *G.Don* l. c. 34.
Clematis indica, flore minore pallido, foliis hirsutis. *Plum.* Am. 74. t. 88. f. A.
β. P. parviflora *Sw.* Prodr. 97.
In insulis *Caribaeis (Dominica*, *Curassao)*. ♄ ⌒
Foliorum lobi repandi, acutiusculi. Flores albidi, coronâ calyce breviore.

b. pedunculi solitarii, petiolos 2—4glandulosos subaequantes; folia glabra, subtus glauca, 5-nervia; stipulae (oblongae, subauriculatae mucronatae) bracteaeque

a) integerrimae.

41. **P. stipulata** *Aubl.* Guian. II. 830. t. 325. — *DC.* l. c. 329. 86. — *G.Don* l. c. 52. 90. — *Sp.* l. c. 272. (excl. syn.).
In *Guianâ.* ♄ ⌒
Caules striati, cylindrici. Folia basi rotundata v. subcuneiformia, tenuia, lobis subaequalibus oblongis obtusis mucronatis, 3—4″ ampla; petioli graciles pollicares. Stipulae amplae, amplexicaules, falciformes. Pedunc. deflexi. Flores circ. 2″ ampli; sepala lanceolata, extus viridia intus ut petala lanceolata, obtusa, longitudine sepalorum pallidissime caerulea. Parapetala fuscescenti-flava, capillaria, petalis breviora.

b) glanduloso-denticulatae.

42. **P. glauca** *Ait.* Ht. Kew. III. 308. — *Jacq.* Ht. Schbr. t. 284. — *Wlld.* l. c. 618. 31. — *Bot. Rg.* t. 88. — *Sprg.* l. c. 40. 55. (nec *HBK.*, *DC.* & *G.Don*, quae est Astrophea glauca).

In *Mexico* pr. *Jalapam, Brasiliâ.* ♄ ⌒
Sepala petalaque lanceolata, obtusa, extus viridia, intus alba. Parapetala petalis dimidio breviora, violacea, apice alba.
Haec et praecedens ab auctoribus confunduntur, nihilominus diversae videntur, quare eas separatas enumeravimus.

(2) lanceolatis subrepandis profundis; basi subcuneata; petiolis apice biglandulosis; involucrum crenatum abbreviatum; parapetala flexuosa calycem aequantia.

43. **P. Kerii** *Sprg.* l. c. 39. 46.
P. incarnata *Ker* Bot. Rg. t. 332. (non *L.*).
P. incarnata *β.* integriloba *DC.* l. c. 92. — *G.Don* l. c. 53. 97.
In *Americâ meridionali* et *Indiâ occidentali.* ♄ ⌒

2) serrata, basi

(1) trinervia subcordata, subtus velutina, lobis ovato-oblongis acutis serrulatis; petioli velutini basi biglandulosi; bracteae ovatae acuminatae ciliato-serratae.

44. **P. setacea** *DC.* l. c. 88. — *G.Don* l. c. 93.
In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

(2) 5nervia,

a. late subcordata, supra subscabra subtus velutina, lobis acutis acute serratis, petiolis velutinis eglandulosis; stipulae setaceae; bracteae ovales serratae.

45. **P. punicea** *Rz. & Pav.* ined. — *DC.* l. c. 91. — *G.Don* l. c. 53. 96.
In *Americâ meridionali.* ♄.
Habitu affinis Tacsoniae. *(DC.)*

b. glabra, tripartita; basi

a) subcordata, lobis ovatis basi subserrato-glandulosis, petiolis medio biglandulosis; stipulae ovato-dimidiatae aristatae; pedunculi petiolis 4plo longiores.

46. **P. Raddiana** *DC.* l. c. 87. — *G.Don* l. c. 52. 91.
In *Brasiliâ.* (Raddi.)

b) subcuneata, petiolis apice biglandulosis; bracteae glanduloso-serratae; foliorum lobi

(a) lanceolati; stipulae minimae, ovarium villosum.

47. **P. incarnata** *L.* Amoen. acad. I. 230. t. 10. f. 19. a—e. — *Jacq.* Ic. rar. I. t. 187. — *Cav.* l. c. 460. t. 293. — *Wlld.* l. c. 621. 39. — *Sprg.* l. c. 39. 45. — *Bot. Rg.* t. 152. — *Bot. Mg.* t. 3697. — *Trs. Hortic. Soc.* III. 99. t. 3. — *DC.* l. c. 92. (var. *β.* excl.). — *G.Don* l. c. 53. 97. (excl. *β.*). — *Sp.* l. c. 272. — *Ald.* ht. Farn. t. 50, 52, 58. — *Torr.* & *A. Gr.* l. c.
P. rigidula *Jacq. fil.* Ecl. (teste *Sprg.*).
Granadilla incarnata *Mch.*, *Medic.*
Granadilla Hispanis, Flos passionis Italis. *Hern.* Mex. 888. t. 888.
Clematis trifolia s. Flos passionalis, flore viridi. *Moris.* hist. II. 6. s. 1. t. 1. f. 9.
Balsamina indica repens triphylla s. folio hastato *Ambr.* Phytogr. 89. t. 90.
In *Indiâ occidentali, Virginiâ, Floridâ, Arkansas.* ♃ ⌒
Radix interdum tuberifera. Caulis saepius ad 20—30 ped. altit. scandens. Folia glabra v. subtus subpubescentia, lobis ovato-lanceolatis plerumque acuminatis, membranacea, firma laete viridia, 3—6'' lata, serraturis apice glandulosis; petioli firmi, angulati, 6—12''' longi. Stipulae petiolo multo breviores setaceae. Flores ampli, 2—3pollicares, pedunculis quam petioli longioribus, externe virides, intus carneo-albae. Bracteae ovales v. oblongae, breves. Sepala oblonga, infra apicem cuspidata, petalis paulo longiora. Petala ovali-oblonga, lactea. Corona triplex: duae exteriores e parapetalis longis radiantibus compositae, purpureae, albo-annulatae, interior radiis brevibus erectis carneis. Bacca magnitudine ovi gallinacei, ovoidea v. ellipsoidea, glabra, cortice coriaceo, matura pallide flava, pulpâ saccharatâ eduli.
Haec et P. lutea interdum stylis 4 et placentis totidem occurrunt. *(Torr. & A. Gr.)*

(b) ovati; stipulae subulatae; ovarium glabrum.

48. **Passiflora edulis** *Sims* Bot. Mg. t. 1989. — *DC.* l. c. 93. — *G.Don* l. c. 98.
P. incarnata *Sprg.* & *Sp.* ll. cc. (p. p.).
Purple-fruited Passion-flower *Sabine* in Lond. Hortic. Soc. Trans. III. 9. t. 3.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

Sepala intus alba, extus viridia, ovalia, rotundata, externe infra apicem longe mucronata. Petala paulo angustiora, oblonga, obtusa, alba. Corona petalis paulo brevior, albida, circulo sordide flavescente. Bacca elliptica, 2″ longa, $1^{1}/_{2}''$ diam., maturitate livido-purpurascens, elliptica, pulpâ aurantiacâ, acidulâ, saporis fere Aurantii gratissimi.

Differt a P. incarnatâ germine nudo nec villoso; foliis glabris, nec ad nervos pubescentibus, glandulis petiolaribus a laminâ distinctis, nec ad basin folii ad junctionem nervorum lateralium cum centrali sitis; fructu luride purpureo nec virescenti-flavo; caule lignoso perenni nec herbaceo annuo; foliolis involucri glanduloso-serratis nec ad marginem glandulis aliquot magnis globosis obsitis; coronâ calyce breviore nec paulo longiore. *(Sims.)*

2. **triloba v. subinde (in eâdem specie) 5loba, lobis**

1) **integerrimis;**

(1) glabra,

a. subpeltata subcoriacea, petiolis sub-4glandulosis; pedunculi gemini, foliorum supremorum abortu racemosi; calyx inferne tubulosus, sepala parapetalis longiora, alato-carinata.

49. **P. racemosa** *Brot.* in Linn. Trs. II. 71. t. 6. — *Sims* Bot. Mg. t. 2001. — *Bot. Rg.* t. 285. — *Sprg.* l. c. 41. 60. — *DC.* l. c. 329. 82. — *G.Don* l. c. 52. 86. — *Sp.* l. c. 271. — *Fl. Flum.* IX. t. 93 (?).
P. Princeps *Lodd.* Bot. Cab. t. 84.
In *Brasiliae* silvis umbrosis. ♄ ⌒

Omnium facile speciosissima. Rami cylindrici, striati, glabri. Folia glaucescentia, 3—4″ ampla, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis venosis, lateralibus brevioribus, 5nervia: petioli 8—12‴ longi, glandulis aliquot sessilibus. Stipulae petiolo 2—3plo breviores, ovales, acuminatae, mucronatae, inaequilaterales, dentatae. Flores axillares, vel in apice ramorum racemos laxos pendulos multifloros nudos formantes, $2^{1}/_{2}''$ diam., pedunculis 8—12‴ longis. Calycis tubus urceolatus, semipollicaris, fuscescens; sepala oblongo-linearia, obtusa, petalis duplo longiora, coccinea; petala oblongo-lanceolata, acuta, coccinea. Corona exterior fusco-purpurea, interior pallide viridis

β. flore kermesino, coronâ caeruleâ. (Bot. Mg.)

γ. coronâ exteriore albâ. *(DC.)*

b. basi cordata v. subcordata, (pedunculi solitarii axillares,) petiolis

a) 4glandulosis, lobis

(a) integerrimis,

α. oblongis, subtus glauca; stipulae auriculato-falcatae, acuminato-apiculatae subserratae;

50. **P. sanguinea** *Colla* Mem. Acad. Taur. ex *DC.* l. c. 83. — *G.Don* l. c. 87.
Hab. . . . . . ♄.

Flos magnus, intense puniceo-sanguineus. Folia 3—5partita, i. e. profunde 3—5loba.

β. ovato-lanceolatis; stipulae auriculatae acuminato-apiculatae, integrae; pedunculi teretes, petiolo multo longiores; rami quadrangulares.

51. **P. alato-caerulea** *Lindl.* Bot. Rg. t. 848. — *DC.* l. c. 85. — *G.Don.* l. c. 89.
In hortis anglicis culta, e P. caeruleâ et alatâ hybrida proles. ♄.

Petioli subinde biglandulosi. Sepala intus rosea, petala alba Corona triplex, exterioris parapetala longa, nigro, caeruleo et albo variegata.

(b) undulatis basi subdentatis; subcoriacea.

52. **P. caeruleo-racemosa** *Sabine* in Hortic. Soc. Trs. IV. 758. t. 9. — *DC.* l. c. 84. — *G.Don* l. c. 88.
In hortis anglicis culta, e P. caeruleâ et racemosâ hybrida. ♄.

b) 3—7glandulosis mediocribus; subtus glaucescentia, ad utrumque sinum biglandulosa, lobis ovatis obtusiusculis subaequalibus; stipulae semicordatae cuspidatae; coronae fila extima sepala subaequantia.

53. **P. amethystina** *Mikan* Del. Fl. et Fn. bras. IV.
P. lilacina *Hb. bot. Vdb.*
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

c) infra medium biglandulosis brevissimis, subtus subglandulosa, lobis divaricatis linearibus obtusis rotundatis, intermedio obsoleto.

54. **P. cephaleima** *Bory de St. V.* Ann. gen. II. 152. t. 22. f. 2. — *DC.* l. c. 332. 122. — *G.Don* l. c. 55. 131.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

(2) velutina,

a. involucrum minimum, foliolis 3 integris.

55. **P. Hermanni** *DC.* l. c. 125. — *G.Don* l. c. 134.
In *Curassao.* ♄ ⌒
Affinis hinc P. hirsutae, illinc P. (Dysosmiae) hibiscifoliae. Cum nec auctorem, nec ullas alias indicaverit notas cel. Prodromi inchoator, haec species sane e systemate erit delenda.

b. lobis lateralibus subparallelis, medio productiore, petiolis biglandulosis; baccae verruculosae.

56. **P. verruculosa** *Weinm.* in Syll. pl. I. 228.
Hab. . . . . . ♄. Inter semina ex *Hollandiâ novâ* missa exortam esse in horto Petropawlowskiensi refert cl. auct.
Tota (exceptis floribus) pubescenti-mollis. Caulis 15—20pedalis, angulatus, ramosus. Folia subcordata, sinubus obtusis, 2—3'' longa et lata. Stipulae minimae, filiformes, evanescentes. Pedunculi $^1/_2$—$^3/_4$'' longi, medio bracteati. Cirrhi simplices. Sepala canaliculata, extus viridia, intus pallide incarnata, marginata, $1^1/_2$'' longa, 2''' et ultra lata. Petala pallide incarnata, fere linearia, $^3/_4$'' longa. Parapetala aureo-flavescentia, 4—5''' longa. Stamina arcuato-patentia. Styli reflexi. Bacca volumine pomi minoris, pedicello $1^1/_4$'' longo.

2) basi tantum

(1) glanduloso-serratis; glabra, subtus glauca,

a. late cordata, lobis oblongis; stipulae magnae semicordatae grosse serratae; pedunculi involucrati: bracteis 3 calycem fere aequantibus laxis cordatis serratis.

57. **P. tucumanensis** *Hook.* in Bot. Mg. t. 3636. — *Wlp.* l. c. II. 220. 18.
Ad radices orientales *Andium Chilensium* pr. *St. Jago de Tucuman.* (Tweedie.) ♄ ⌒
Glaberrima, cirrhosa. Flores majusculi, caerulescenti-albi; corona duplex, interior brevissima, exterior longitudine petalorum.

b. subcordata, 5nervia, lobis ovalibus, petiolis medio biglandulosis; stipulae cordatae; pedunculi superiores petiolis longiores.

58. **P. alba** *Lk. & Otto* Abb. t. 33. — *G.Don* l. c. 52. 92.
In *Brasiliâ.* ♄ ⌒
Affinis P. Raddianae. Flores albi.

(2) glanduloso-unidentatis, glabra, basi subcordata, lobis lanceolato-oblongis acutis; stipulae amplae, semiovatae integerrimae; bracteae lanceolatae, calyce breviores; pedunculi longissimi; sepala infra apicem longe cuspidato-mucronata.

59. **P. violacea** *Fl. Flum.* IX. t. 84.
In *Brasilia* pr. *Rio Janeiro.* ♄.
Tota glabra. Rami teretes, crassitie pennae corvinae, internodiis 4—5pollicaribus. Stipulae cuspidato-mucronatae, basi semiamplexicaules obsolete angulatae, pollicares, 6—7''' latae. Cirrhi indivisi, filiformes, spiraliter convoluti, longissimi. Petioli $1^1/_2$pollicares, teretes, glandulis pluribus alternis quasi muricato-tuberculati. Folia e basi leviter cordatâ divaricato- et profunde triloba, integerrima, 5nervia, nervis infimis abbreviatis, mediis in loborum apices excurrentibus, omnibus pinnatim ramificatis venisque rectiusculis anastomosantibus reticulatim conjunctis; lobis subaequalibus, vix medio paululum longiore, acutis et in mucronem tenuissimum brevissimumque terminatis, imâ basi et quidem lateralibus tantum latere interiori, medio utrinque, dente

unico glanduloso obtuso instructis, 3—4″ longis, pollicem latis, in longitudine et latitudine pollicis confluentibus, ita ut totum folium 4—4½″ lg. et 5—6″ latit. metiatur. Pedunculi solitarii, semipedales et ultra, crassitie fili emporetici mediocris, teretes, in distantiâ 4—5 linearum a flore bracteis 3 erecto-patentibus aristato-cuspidatis penninerviis integerrimis semipollicaribus 3½‴ latis instructi. Calyx tubo brevi urceolato diam. 5‴: laciniae v. sepala petalaque patentissima, oblonga, apice rotundata, nervoso-striata, aequalia, 9—10‴ longa, 3½‴ lata, illa infra apicem mucrone recto acutissimo subulato semipollicari munita, haec mutica. Corona triplex: exterior parapetalis numerosissimis anguste linearibus obtusis petalis duplo brevioribus, media e filis adhuc brevioribus capillaribus apice glandulosis conniventibus composita; interna lageneformis erecta, thecaphorum arcte cingens. Thecaphorum columnare, basi et apice incrassatum, 10‴ longum. Staminum filamenta horizontaliter patentia, crassa, cylindrica, apice dilatata tricrenata 4‴ longa, lineam crassa; antherae oblongae, marginatae, utrinque emarginato-truncatae, 5‴ longae, 2‴ latae. Styli divaricati, arcuato-reflexi, apice dilatati, filamentorum longitudine et crassitie; stigmata subquadrata 3‴ crassa. Germen ellipticum, hirtum, 3‴ longum. Bacca pedunculo fere pedali pendula, elliptica, basi attenuata, apice mucronata, laevis, 3″ longa, 1⅓″ crassa. Semina oblongo-ovalia, acuminata, 2‴ longa, lineam lata et paulo ultra. (Ex ic.)

Species valde insignis et elegantissima.

3) omni margine

(1) subserratis, petiolis biglandulosis, glandulis grossis sessilibus; folia basi cuneata, palmato-trilobata, sinubus glandulosis, subtus glauca; stipulae magnae, ovato-acuminatae, cordatae, glaucae; bracteae magnae, ovatae serratae.

60. **Passiflora Mooreana** *Hook.* Bot. Mg. t. 3773. — *Wlp.* l. c. 19.
In *Bonariâ.* ♄ ⌒

Glaberrima, cirrhosa. Petioli brevissimi. Bracteae longitudine floris. Flores albi; corona filamentosa triplex, exterior petala aequans, albo et caeruleo varia; thecaphorum flavum, aurantiaco-punctatum.

(2) tenuissime serrulatis, oblongis, intermedio longiore, petiolis medio biglandulosis; bracteae integrae.

61. **P. serrulata** *Jacq.* Obs. II. 26. t. 46. f. 2. — *Wlld.* l. c. 620. 36. — *Sprg.* l. c. 39. 42. — *DC.* l. c. 329. 94. — *G.Don* l. c. 53. 99.
In silvis *Carthagenae.* ♄ ⌒

Folia minora et obtusiora quam in P. incarnatâ, glabra, basi cuneata (paginis lateralibus ad petiolum usque productis *Jacq.).* Glandulae petioli alternae, concavae. Involucrum 3phyllum, viride; calyx et corolla ex purpureo albida, corona alba et purpurea atropurpureaque. Flores diam. 2½″, fragrantes.

(3) serratis; (folia)
a. glabra, basi
a) cordata v. subcordata, lobo medio productiore;
(a) petioli medio 2—4glandulosi; stipulae semicordatae mucronatae; bracteae cordatae.

62. **P. subpeltata** *Ort.* Dec. 6. 78. — *DC.* l. c. 329. 90. — *G.Don* l. c. 53. 95.
In *Novâ Hispaniâ.* ♄ ⌒

(b) petioli apice biglandulosi; lobi late-ovati, laterales basi internâ, medius basi utrinque uniglandulosi; stipulae nullae (caducae?); bracteae digitato-incisae.

63. **P. diadena** (diaden) *Fl. Flum.* IX. t. 90.
In *Brasiliâ* circa *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Tota glabra. Rami teretes, crassitie digiti minimi, internodiis 3—4pollicaribus. Cirrhi filiformes, indivisi, longi, convoluti. Petioli patentes, teretes, pollicares et ultra, infra folii basin glandulis duabus oppositis magnis ovalibus 1½‴ longis instructi. Folia ampla, illis Vitis viniferae simillima, usque ad ¾ longitudinis in lobos 3 late ovatos, breviter et grosse aequaliter serratos acutos

sed apice haud attenuatos sibi invicem contiguos sinubus rotundatis separatos 3'' longos, $2\frac{1}{2}$'' latos, laterales basin versus dilatatos partita, 3nervia, nervis ramos alternos sursum arcuatos subsimplices emittentibus, 4'' longa, basi 4—5'' lata. Pedunculi solitarii, teretes, 1—$1\frac{1}{2}$pollicares, sub flore involucro 3phyllo patente instructi: bracteae hae subrotundo-ovatae, basi trinerviae, et integerrimae, infra medium ad apicem usque in lacinias 7—9 lineares obtusos digitiformes erectos versus apicem longitudine accrescentes usque ad dimidiam longitudinis suae partitae, 8—9''' longae, 6—7''' latae. Sepala et petala patentissima, rotundato-obtusa: illa ovato-oblonga, semipollicaria, 4—5''' lata, haec lineari-oblonga, paulo breviora, 2—$2\frac{1}{2}$''' lata. Corona e filis numerosissimis anguste-linearibus deflexo-radiantibus obtusis composita. Thecaphorum e basi ventricosâ columnare, 4''' altum. Ovarium oblongum, 3''' lg.; staminum filamenta patentia, filiformia, $3\frac{1}{2}$''' longa; antherae oblongo-reniformes, 3''' longae, 1''' latae. Styli erecti, 3''' longi, subclavati, in stigmata transverse oblonga subpeltiformia dilatati. Fructus deest. (Ex ic.)

b) subaequalia brevissime cuneata, lobis ovato-lanceolatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae minutae subulatae integrae; bracteae parvae ovatae serratae.

64. **P. pomifera.**

P. edulis *Fl. Flum.* IX. t. 89. (non *Sims.*)

In *Brasiliâ* ad *Rio Janeiro*. ♄ ⌒

Tota glabra. Rami teretes, crassitie calami scriptorii, internodiis $1\frac{1}{2}$—2pollicaribus. Stipulae geminae, $1\frac{1}{2}$—2''' longae, lineari-subulatae, acuminatae, mox deciduae. Petioli teretes, patentes v. reflexi, pollicares, ad basin folii glandulis duabus oppositis subrotundis sessilibus majusculis instructi. Folia e basi subaequali et brevissime cuneatâ usque ad $\frac{3}{4}$ longitudinis suae in lobos 3 subaequales acutos grosse et aequaliter serratos, sinubus rotundatis separatos erectiusculos et parum divaricatos, $2\frac{1}{2}$'' longos, pollicem latos partita, trinervia, nervis per lobos excurrentibus, ramos alternos breves simplices paululum sursum arcuatos emittentibus, per lobum medium $3\frac{1}{2}$'' longa, basi integra 2'' lata. Ex axillis pedunculi solitarii v. ramuli breviores et longiores, folia caulinis similia sed multo minora et pedicellos 1—2 gerentes prodeunt. Pedunculi teretes, $1\frac{1}{2}$'' longi, apice sub flore bracteas 3 brevissime petiolulatas ovatas acutiusculas grosse serratas, 5—6''' longas, $3\frac{1}{2}$—5''' latas, a flore aliquot lineas remotas gerentes. Calyx tubo urceolato semipollicari, laciniis oblongo-ovatis acuminatis 8—9''' longis, 4—5''' latis. Petala paulo breviora angustioraque. Corona e parapetalis creberrimis capillaceis deflexo-radiantibus composita, petalis paulo brevior. Thecaphorum e basi globosâ columnare, semipollicare. Staminum filamenta reflexo-patentia, cylindrica crassiuscula, 4''' longa; antherae subquadrato-oblongae, utrinque emarginato-truncatae, $3\frac{1}{2}$''' longae, $1\frac{1}{2}$''' latae. Styli erecti, apice subrecurvi, 3—4''' longi, sensim in stigmata clavato-obcordata abeuntes. Ovarium subglobosum, laeve, $2\frac{1}{2}$''' lg. et crassum. Bacca calyce persistente suffulta, laevis, formâ et magnitudine pomi minoris. (Ex ic.)

c) cuneata (petiolis apice biglandulosis)

(a) obtusaque; bracteae ovatae acuminatae serratae sepalaque margine glandulis verruciformibus obsitae; parape-

65. **P. verrucifera** *Lindl.* Bot. Rg. new ser. XIII. t. 52. — *Wlp.* l. c. 20.

In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

Caulis glaber. Stipulae setaceae. Pedunculi petiolis duplo breviores. Sepala intus

tala subulata, petalis breviora.

alba, petiolis albis longiora latioraque, in mucronem 3—4‴ longum acutissimum terminata. Coronae parapetala atro-purpurea, biserialia, aequalia; intima annulus integer planus purpureo-tuberculatus; media erecta, crenulata. Ovarium tenuissime pubescens.

(b) lobis ovatis acuminatis; bracteae ovatae, amplae, integrae; corona calyce triplo brevior (haud triplo longior ut vult *DC.)*.

66. **Passiflora cuneifolia** *Cav.* l. c. 460. t. 292. — *Willd.* l. c. 621. 38. — *Sprg.* l. c. 39. 44. — *DC.* l. c. 330. 95. — *G.Don* l. c. 99. — *Sp.* l. c. 273.

In *Americâ aequatoriali.* ♄ ⌒

Rami striati, glabri. Folia 3—4″ ampla, lobis ovato-lanceolatis, petiolo pollicari. Stipulae breves, setaceae. Pedunculi petiolis longiores. Bracteae ovato-ellipticae, obtusae. Flores 3″ ampli, purpurei. Sepala petalaque obtusa. Parapetala rubescentia.

b. ut tota planta pilis longis densis erecto-patentibus villoso-hispida; stipulae bracteaeque inciso-serratae sublobatae, lobulis argutissime acuminatis; pedunculi solitarii, petiolis brevissimis vix longiores.

67. **P. villosa** *Fl. Flum.* IX. t. 87.

In *Brasiliâ* pr. *Rio Janeiro.* ♄ ⌒

Caulis teres, gracilis, crassitie fili emporetici majoris, internodiis circiter pollicaribus. Stipulae geminae, sessiles, erectae, basi subamplexicaules, hinc lobo prominente auriculatae, inaequaliter profunde et dense serrato-incisae, serraturis apiceque longe cuspidatis, penninerviae, 9—10‴ longae, basi 4—5‴ latae. Cirrhi indivisi, superiore parte arctissime spiraliter convoluti. Folia petiolis teretibus patentibus 4—5‴ longis, summa subsessilia, basi vix subcordata, circumscriptione ovata, vel dimidio inferiore semiorbiculata, in medio lobis duobus brevibus sinuata et in lobum terminalem triangulari-ovatum acuminatum abeuntia, circumcirca argute grosse et subaequaliter serrata, 5nervia, nervis infimis saepius evanescentibus v. obsoletis, omnibus ramos breves simplices erecto-patentes emittentibus. Pedunculi solitarii, uniflori, teretes, erecto-patentes, vix semipollicares, sub fructu involucro 3phyllo s. bracteis tribus patentibus instructi. Bracteae basi brevissime cuneatae, ovatae, longe acuminatae, pinnatifido-incisae et inaequaliter tenuissime serratae, lobis serraturisque acuminatissimis, penninerviae, pollicares, 7—9‴ latae. Calyx tubo brevi, laciniis erecto-patentibus lanceolato-linearibus longe acuminatis integerrimis, 9—10‴ longis, 2‴ latis, in fructu persistens. Flos deest. Bacca calyce et involucro inclusa subrotundo-elliptica, fere pollicaris, stylis 3 divergentibus filiformi-cylindricis 3‴ longis in stigmata parva globosa terminatis coronata. (Ex ic.)

(4) subdenticulatis ovato-rotundis obtusis, basi cordata, petiolis apice biglandulosis; stipulae ovato-cordatae denticulatae; bracteae amplae ovatae mucronatae.

68. **P. triloba** *Rz. & Pav.* ined. ex *DC.* l. c. 96. — *G.Don* l. c. 100.

In *Peruviâ.* ♄ ⌒

(5) dentatis, dentibus

a. aequalibus argutis; (pedunculi solitarii) folia cordata, supra

a) glabra, nitida, subtus pubescentia, sinubus glandulosis, lobis profundis patulis, intermedio longiore; petioli basi biglandulosi; bracteae lanceolatae, glanduloso-dentatae.

69. **P. vitifolia** *HBK.* l. c. 138. — *Kth.* l. c. 438. 25. — *DC.* l. c. 330. 97. — *G.Don* l. c. 53. 102.

In ripâ fluminis *Magdalenae* juxta el Pennon. ♄ ⌒

Rami teretes, striati, pubescentes, purpurascentes. Folia fere Vitis viniferae, reticulato-5nervia, lobis ovatis acuminatis, 6″ lata, petiolis 2″ et longioribus pubescentibus. Flores magnitudine floris Hemerocallidis flavae. Pedunculi pubescentes. Bracteae acuminatae, pubescentes, vix pollicares, calyci approximatae. Calyx aurantiacus, externe hirtellus, tubo brevi basi ventricoso, laciniis lanceolatis

nervosis integerrimis obtusiusculis infra apicem mucronato-aristatis. Petala paulo minora, conformia et concolora, mutica. Corona triplex, duae filamentosae, exterior aurantiaca longior, interior alba, intima membranacea aurantiaca, margine albo laciniato. Fructus olivaeformis, albo-punctatus.

β. cassiquiarensis: foliis minus profunde cordatis, lobis oblongis magis approximatis.

In inundatis fluminis *Cassiquiare*.

b) subtusque ut tota planta pilis rigidulis hispida, basi subinde et cuneata, lobis ovato-lanceolatis, petiolis biglandulosis; stipulae ovato-cordatae; bracteae oblongae ciliatae.

70. **P. pilosa** *Rz.* & *Pav.* ined. in *DC.* l. c. 98. — *G.Don* l. c. 103.

In *Mexico.* ♄ ⌒

Folia grosse dentata.

c) adpresse-pilosa, subtus piloso hirsuta, angulato-triloba, petiolis hirsutis superne sub-3glandulosis, glandulis stipitatis; stipulae bracteaeque magnae dentatae.

71. **P. menispermifolia** *HBK.* l. c. 137. — *Kth.* l. c. 437. 22. — *Sprg.* l. c. 39. 37. — *DC.* l. c. 329. 89. — *G.Don* l. c. 52. 94.

Inter *Tomependam* et urbem *Jaen de Bracamoros,* alt. 270 hex. ♄ ⌒

Rami angulati, striati, piloso-hirsuti. Folia subrotunda, lobis abbreviatis acuminatis, intermedio maximo, reticulato-5nervia, membranacea, 4″ longa, 3½″ lata, petiolis subpollicaribus hirsutis. Stipulae geminae, maximae, sessiles, amplexicaules, dimidiato-cordato-ovatae, acuminato-aristatae, hinc dentatae, inde integerrimae, aequales, petiolum subaequantes. Cirrhi indivisi, pilosi. Pedunculi hirsuti, vix pollicares. Bracteae 3 patulae, ovato-oblongae, acuminato-mucronatae, reticulato-venosae, superne argute dentatae, pilosae, subaequales, 6—9‴ longae. Flores et fructus ignoti.

b. inaequalibus (folia tripartita)

a) hamulosis; folia basi cuneata, petiolis biglandulosis; bracteae oblongae, subsinuatae, inciso-serratae, calyce dimidio breviores; corona utraque reflexa, calycem subaequans; ovarium sericeum.

72. **P. pallidiflora** *Bertol.* Syll. pl. ht. Bonon. 1827. 6. — *Moris* Mem. Torin. XXXVI. 178. t. 6. — *Wlp.* l. c. 220. 24.

Hab. . . . . (?) ♄ ⌒

b) sinuum inferioribus petiolisque (scabris) glandulosis; bracteae lanceolatae serratae.

73. **P. caracasana** *Wlld.* En. ht. Berol. 697. — *Sprg.* l. c. 40. 50. (p. p.)

In *Caraccas.* ♄ ⌒

Foliorum lobi ovati, acuminati, integerrimi.

(6) crenato-dentatis, junioribus serrato-dentatis, oblongis acutis v. subacuminatis; (folia) basi oblato-cordata supra pilosa, subtus fulvo-tomentosa, petiolis biglandulosis; bracteae oblongae acutiusculae subserratae, basi 4glandulosae.

74. **P. speciosa** *Gardn.* Sert. pl. t. 17. — *Wlp.* l. c. 771. 2.

In *Brasiliae* montibus *Serra dos Orgãos.*

Tota subferrugineo-tomentosa. Sepala obtusa, carinata, carinâ infra apicem longe apiculatâ. Coronae exterioris filamenta anguste lineari-lanceolata complanata sepalis triplo breviora, interioris conformia, sed dimidio fere breviora. Fructus capsularis.

(7) ciliatis, subaequalibus, obtusis, apiculatis; (folia) membranacea, hispidula, basi cordato-sinuata subdentato-apiculata, petiolis hispidis infra medium biglandulosis; pedunculi gemini brevissimi 2—3bracteati; ovarium ellipticum glabrum.

75. **P. hispidula** *Knowles* & *Westcott* Flor. Cab. III. 126. — *Wlp.* l. c. 220. 23.

Hab. . . . .

3. quinqueloba v. 5partita, glabra, lobis

1) integerrimis oblongis; petioli apice 4glandulosi; stipulae fal-

76. **P. caerulea** *L.* Am. acad. I. 231. t. 10. f. 20. — *Knorr.* del. I. t. P. — *Cav.* l. c. 461. t. 295. — *Duh.* arb. I. 272. t. 107. —

catae; bracteae ovatae integrae; corona calyce brevior.

Wlld. l. c. 623. 42. — *Curt.* Bot. Mg. t. 28. — *Herb. de l'amat.* t. 102. — *Sprg.* l. c. 42. 78. — *DC.* l. c. 330. 102. — *G.Don* l. c. 53. 107. — *Sp.* l. c. 274. — *Bot. Rg.* t. 488.

Granadilla caerulea *Mch., Medic.*

Clematis quinquefolia americana s. Flos passionis *Rob.* ic.

In *Brasiliâ* et *Peruviâ;* in hortis europaeis omnium vulgatissima. ♄⌒

Frutex 60 pedes et altius scandens, rami cylindrici, striati. Folia subinde quoque 3- et 7loba, lobis obtusis, emarginatis v. apiculatis, basin versus interdum glandulis aliquot marginalibus, infimis brevioribus divaricatis, firma, supra nitida, 3—6″ lata; petioli pollicares circ., glandulis 3—6 substipitatis interdum oppositis. Stipulae amplae, cuspidatae, denticulatae. Pedunculi solitarii, petiolis longiores, deflexi, 2—3pollicares. Bracteae ovatae v. ellipticae, basi cordatae, apiculatae, magnae. Flores diam. 2—3″, externe viriduli, interne pallidissime caerulei, fragrantes. Sepala oblonga, trinervia, cuspidata, petalis paulo longiora; haec oblonga, obtusa. Parapetala exteriora filiformia, obtusa, erecta, inferne violaceo-purpurea, medio albo-annulata, superne cyanea. Styli purpurascentes. Bacca ellipsoidea, flava, volumine ovi minoris.

β. angustifolia *G.Don* l. c.: foliorum lobis angustioribus; serius florens,
P. stenophylla *Hffmsegg.* Verz.

γ. glaucophylla *G.Don:* foliis subtus glaucis.

2) serratis, subserratis v. serrulatis,

(1) ovatis acuminatis: basi cordata 5nervia: petiolis biglandulosis glandulis stipitatis; bracteae inciso-serratae.

77. **Passiflora adenopoda** *Fl. Mex.* ic. ined. ex *DC.* l. c. 99. — *G.Don* l. c. 104.

In *Mexico.* ♄⌒

(2) oblongo-lanceolatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae sublunatae ciliato-serrulatae; bracteae ovatae obtusae serrulatae; parapetala corollâ paulo breviora.

78. **P. Colvillei** *Sweet* Brit. Flow. Gard. t. 126.

P. caerulea *γ.* Colvillei *G.Don* l. c.

In hortis anglicis culta, hybrida. ♄⌒

Flores albidi; petala caerulescentia; parapetala exteriora purpureo, albo et caeruleo variegata. Folia serrulata.

(3) ovato-lanceolatis,

a. aut lanceolatis acutis basin versus glandulosis, petiolis infra apicem biglandulosis; bracteae ovato-ellipticae glanduloso-denticulatae; parapetala exteriora calyce longiora.

79. **P. filamentosa** *Cav.* l. c. 461. t. 294. — *Wlld.* l. c. 43. — *Sprg.* l. c. 79. — *DC.* l. c. 100. — *G.Don* l. c. 105. — *Sp.* l. c. 273. — *Sims* Bot. Mg. t. 2023.

In *Americâ australi* et *Jamaicâ.* ♄⌒

Foliorum lobi divaricati, intermedius 2—3″ longus, 3/4″ latus, laterales sensim breviores et angustiores. Pedunculi petiolis duplo longiores. Bracteae suborbiculatae obtusae. Sepala et petala oblonga, obtusa, illa externe viridia, intus alba, haec alba paulo breviora latioraque. Corona violacea, circulis flavis violaceisque picta.

b. acutis denticulatis, petiolis apice biglandulosis; stipulae minutae subulatae; bracteae ovales, denticulatae, basin versus glandulosae; parapetala exteriora vix petala aequantia.

80. **P. palmata** *Lodd.* Bot. Cab. t. 97. — *DC.* l. c. 101. — *G.Don* l. c. 106. — *Sp.* l. c. 274. (excl. syn. Bot. Mg.)

P. filamentosa *β. Bot. Rg.* t. 584.

In *Brasiliâ.* ♄⌒

Caules angulati, longissimi. Folia basi rotundata, palmato-3—5—7loba, subtus pubescentia. Flores 3pollicares, extus viriduli, intus albidi, coronâ violaceâ. Fructus subglobosus, volumine pomi mediocris, esculentus.

4. palmato-7partita 7nervia glabra, petiolis 4glandulosis; bra-

cteae ad medium coalitae integrae; foliorum lobi

1) integerrimi.

81. **P. digitata** *Rz. & Pav.* ined.
P. serrata *β.* digitata *DC.*
In *Peruviâ.*

2) serrulati.

82. **P. serrata** *L.* Amoen. acad. I. 232. t. 10. f. 21. — *Cav.* l. c. 449. t. 296. — *Wlld.* l. c. 623. 44. — *Sprg.* l. c. 80. — *DC.* l. c. 103. — *G.Don* l. c. 108.
Clematis indica polyphylla major, flore clavato, fructu Colocynthidis. *Plum.* Amer. 62. t. 79.
In *Martinicâ.* ♄ ⌒
Calycis tubus clavatus. Parapetala erecta, thecaphorum aequantia.

5. pedata,

1) palmato-5fida integerrima glabra, lobis elongatis submucronatis basi denticulatis, petiolis 4glandulosis; stipulae subrotundae mucronatae; involucrum 3-phyllum, foliolis (bracteis) ovato-orbiculatis integerrimis inflatis coloratis.

83. **P. Selloi** *Dehnhardt* Riv. Napol. I. 3. 180. — *Wlp.* l. c. 220. 22.
P. sanguinea *Ht. Berol.* (?)
In *Brasiliâ.*
Rami teretes. Folia atro-virentia, nervis venisque coloratis. Parapetala basi atro-violacea, apice alba, calyce petalisque rubro-violaceis breviora.

2) petiolo ramoso biglanduloso 7pedatisecta, segmentis ovalibus acuminatis serratis; bracteae dentato-fimbriatae.

84. **P. pedata** *L.* l. c. 232. t. 10. f. 22. — *Wlld.* l. c. 624. 45. — *Sprg.* l. c. 81. — *DC.* l. c. 104. — *G.Don* l. c. 54. 110.
Clematis indica polyphylla, flore crispato. *Plum.* Am. 66. t. 81. — *Petiv.* Gazoph. t. 114. f. 4.
In *Dominicâ.* ♄ ⌒
Sepala pallide viridia, interne rubro-punctata; petala caerulea. Parapetala creberrima, intense rubra, annulis 2—3 albis, gracillima, apicibus violaceis, contorta. Bacca volumine pomi mediocris, viridis, punctata.

V. **Folia diversiformia**, glabra,

1. subtus rugosula, basi cordata, integra, bi- et trilobata, acuminata, minutissime serrata, petiolis biglandulosis.

85. **P. multiformis** *Jacq.* Fragm. 169. t. 67. f. 1. — *DC.* l. c. 332. 123. — *G.Don* l. c. 55. 132. — *Sprg.* l. c. 40. 49.
Ad *Caraccas.* ♄ ⌒
P. caracasana *Wlld.* En. secundum diagnosin non est hujus loci, quamvis a cl. *DC.* huc ducitur. — Bracteae oblongae, integerrimae; corona externa reflexa, interna connivens, thecaphoro longior.

2. acuta, inferiora lanceolata subsessilia, media subpetiolata tripartita, summa petiolo ramoso pedatisecta; cirrhi nulli; pedunculi solitarii exinvolucrati.

86. **P. heterophylla** *Lam.* Enc. méth. III. 41. — *Wlld.* l. c. 46. — *Sprg.* l. c. 75. — *DC.* l. c. 124. — *G.Don* l. c. 133.
Granadilla heterophylla flore albo *Plum.* sp. 7. ic. 139. f. 1.
In *St. Domingo.* ♄ ⌒
Radix napiformis, ramosa. Folia inferiora et segmenta mediorum lineari-lanceolata integerrima; foliola superiorum obovata obtusa integerrima v. levissime trifida. Petala calyce breviora.
An Astropheae generis?
Eandem nomine P. domingensis cirrhiferam esse lectam a *Bertero* in Hispaniolâ asserit cl. *Sprg.*

Sect. II. Tacsonioides *DC.*

Folia glabra, trilobata, basi subpeltata, lobis integerrimis, sinubus petiolisque

1) 6glandulosis, lobis obtusis; sepala reflexa, corona brevissima subnulla.

87. **Passiflora reflexiflora** *Cav.* ic. V. 15. t. 425. — *DC.* l. c. 330. 105. — *G.Don* l. c. 54. 111.

Tacsonia reflexiflora *Pers.* Syn. II. 223. 4. — *Sprg.* l. c. 44. 8. — *Juss.* Ann. du Mus. VI. 393.

In *Panamaide, Bodegas, Quito.* ♄ ⌒

Stipulae semicordatae, amplae, repandae; bracteae 3 integerrimae. Petala coccinea, reflexa: corona duplex, concentrica, caerulea; thecaphorum longe exsertum.

2) 4glandulosis, subtus discoloria, lobis setoso-mucronatis; sepala petalaque reflexa, coronâ filamentosâ duplo longiora.

88. **P. picturata** *Ker* Bot. Rg. t. 668. — *Sprg.* l. c. 39. 43. — *DC.* l. c. 106. — *G.Don* l. c. 112.

β. Loddigesii: lobis foliorum eglandulosis.

P. picturata: *Lodd.* Bot. Cab. t. 1050.

In *Brasiliâ.* ♄ ⌒

Folia subtus purpurea. Stipulae semicordatae, mucronatae. Flores rubri; corona exterior caeruleo et albo eleganter variegata.

3) eglandulosis, petiolis medio auriculato-biglandulosis (glandulis orbiculatis), lobis subaequalibus, lateralibus horizontaliter divergentibus; pedunculi gemini; petala nulla.

89. (?) **P. tubiflora** *HBK.* l. c. 139. — *Kth.* l. c. 438. 26. — *DC.* l. c. 332. 126. — *G. Don* l. c. 55. 135. — *Sprg.* l. c. 42. 73.

In aridis prope *el Tambo del Egido* et *Acapulco* Mexicanorum. ♄ ⌒

Rami angulato-compressi, striati, glabri, rubri. Folia basi rotundata, lobis lanceolato-oblongis obtusis mucronatis, margine rubra, reticulato-3nervia, vix 1½'' lata, circ. 10''' longa, petiolis 4—5''' longis glabriusculis. Stipulae geminae, lanceolato-lineares, acuminatae, integerrimae, glabrae, petiolo dimidio breviores. Cirrhi elongati, glabri, rubri. Flores subpollicares: pedunculi semipollicares, glabri, medio articulati; bracteae caducae (?) aut nullae (?). Calyx virescens, glaber: tubo 5''' longo basi ventricoso: laciniis patulis, lanceolato-linearibus, acutiusculis, apice subspathulatis, subsemipollicaribus. Corona triplex: exterior summo tubo inserta, tenuiter membranacea, margine fimbriato-laciniata, laciniis capillaceis, limbo calycis 7plo brevioribus, erectis; corona altera supra basin tubi, membranacea, plicata, dentato-fimbriata; tertia in fundo calycis membrana annuliformis, thecaphorum laxe cingens. Fructus subrotundo-ellipticus, glabriusculus, magnitudine fructus Pruni spinosae.

Obs. Ob defectum corollae huic generi provisorie tantum inserta; forsan Cieca, aut typus novi generis.

Species dubiae et verisimiliter ex ordine ipso excludendae.

Folia opposita, glabra, ovata, indivisa, integerrima, petiolis biglandulosis; flores axillares gemini; bacca ovata.

90. **P. (?) pallida** *Lour.* Fl. Cochinch. 527. ed. *Wlld.* 644. (non *L.*) — *DC.* l. c. 331. 116.

P. cochinchinensis *Sprg.* l. c. Add. 346. 87. — *G.Don* l. c. 55. 123.

In dumetis *Cochinchinae.* ♄ ⌒

Caulis perennis, longus, teres, ramosus, scandens, cirrhis solitariis. Flores axillares, pallidi, magni; corolla 5petala, plana; nectarium coronarium. Bacca parva, uniloc., polysperma, pedicellata.

Foliis oppositis ab omnibus recedit Passifloraceis, a Pass. (Ciecâ) pallidâ *L.* vero pedunculis geminis. *DC.* Malpighiaceam quandam in eâ suspicatur.

Folia palmato-5partita glabra, lobis integerrimis, petiolis biglandulosis.

91. **P. Loureirii** *G.Don* l. c. 54. 109.

P. caerulea *Lour.* ll. cc. (non *L.*) (excl. syn.)

P. chinensis *Sweet.* (?)

Cantone Sinarum. ♄ ⌒

Caulis perennis, teres, scandens, longus, cirrhosus, ramosus. Flores axillares, solitarii, magni, luteo-virides; nectario (coronâ)

caeruleo; calyce (involucro) 3phyllo, corollâ (calyce corollâqne) 10petalâ. Bacca ovata, pedicellata.

Forsan Anthactinia; Passiflorae genuinae omnes ex Asiâ exules.

Folia cordato-ovata, acuminata, inaequaliter serrata subpuberula; calyx duplex; petala (?) spathulata. Caulis erectus.

92. **P. theobromaefolia** *DC.* l. c. 115. — *G.Don* l. c. 122.

P. guazumaefolia *Jacq. fil.* Fragm. 13. (non *Juss.*)

Hab. . . . . . culta in ht. caes. *Schoenbr.* ♄.

E diagnosi nimis imperfectâ non recognoscenda.

Species nomine tantum notae:

Passiflora albicans *Ht. Chels. Loud.* ♄ } *Mexico.*
— angulata *Cav. Sweet.* ♄ } *Mexico.*
— brasiliensis *Desf.* Ht. Par. ed. 3. 411. ♄ *Brasilia.*
— hexangularis *Raeusch.* ♄ *India occid.*
— Hondala *Steud.* Granadilla Hondala *Gaertn.* ♄ *Ceylon.*
— Lockharti *G.Don* (ubi, in gen. syst. deest) ♄ Ins. *Trinidad.*
— Loudonii *Sweet.* ♄
— Middletoniana *Paxton* Mg. of Bot. I. 25. (ic.)
— patula *Wendl.* ♄
— rubricaulis *Jaq.* ♄ (A cl. *Sprg.* sub P. caracasanâ citata).
— tripartita *Breit.* ♄ (Ex *Steud.* Ncl. ed. 2.)

Species e genere exclusae:

P. acerifolia *Ch. & Schl.*	= Dyosmia acerifolia.
— adianthifolia *Ker.*	= Disemma adianthifolia.
— Adiantum *W.*	= — —
— adulterina *L. fil.*	= Tacsonia adulterina.
— alnifolia *HBK.*	= Decaloba alnifolia.
— Andersonii *DC.*	= — Andersonii.
— angustifolia *Sw.*	= Cieca angustifolia.
— appendiculata *Mey.*	= — appendiculata.
— arborea *Sprg.*	= Astrophea glauca.
— aurantia *Andr.*	= Disemma adianthifolia.
— — *Forst.*	= — aurantia.
— auriculata *HBK.*	= Cieca auriculata.
— bauhinifolia *HBK.*	= — bauhiniaefolia.
— Berteriana *DC.*	= — Berteriana.
— biflora *Lam.*	= Decaloba biflora.
— biglandulosa *Caley.*	= Disemma biglandulosa.
— bilobata *Juss.*	= Cieca bilobata.
— — *Fl. Flum.*	= Decaloba bilobata.
— bogotensis *Bth.*	= — bogotensis.
— bryonifolia *Sprg.*	= — bryonioides.
— bryonioides *HBK.*	= — —
— capsularis *L.*	= — capsularis.
— — *Sm.*	= — Smithii.
— Cavanillesii *DC.*	= Cieca Cavanillesii.
— ciliata *Ait.*	= Dysosmia ciliata.
— cinerea *P. & E.*	= Cieca cinerea.
— cirrhiflora *Juss.*	= Decaloba cirrhiflora.
— coccinea *Bks.*	= Disemma coccinea.
— colubrina *P. & E.*	= Cieca colubrina.
— coriacea *Juss.*	= — coriacea.
— cuneata *W.*	= Decaloba cuneata.
— cuprea *L.*	= Cieca cuprea.
— — *Cav.*	= — Cavanillesii.
— cyathophora *Desv.*	= Decaloba cyathophora.
— dentata *Fl. Flum.*	= — dentata.
— Dictamo *Fl. Mex.*	= Cieca Dictamo.
— difformis *HBK.*	= — difformis.
— discolor *Lk. & Otto.*	= — discolor.
— elliptica *Gardn.*	= Decaloba elliptica.
— elongata *Poir.*	= — oblongata.
— emarginata *HBK.*	= Astrophea emarginata.
— filipes *Bth.*	= Decaloba filipes.
— flexuosa *Gardn.*	= Cieca flexuosa.
— foetida *Cav.*	= Dysosmia foetida.
— — *Fl. Flum.*	= — fluminensis.
— geminiflora *DC.*	= Decaloba geminiflora.

Passiflora	glabra *Wendl.*	= Disemma adianthifolia.
—	glabrata *HBK.*	= Cieca glabrata.
—	glandulosa *Cav.*	= Distephana glandulosa.
—	glauca *HBK.*	= Astrophea glauca.
—	globosa *Fl. Flum.*	= Cieca globosa.
—	gossypiifolia *Desv.*	= Dysosmia gossypiifolia.
—	gracilis *Lk.*	= Cieca gracilis.
—	hastata *Bertol.*	= Dysosmia hastata.
—	hederacea *Cav.*	= Cieca hederacea.
—	hemicycla *Mey.*	= Decaloba hemicycla.
—	Herbertiana *Ker.*	= Disemma Herbertiana.
—	heterophylla *Ait.*	= Cieca heterophylla.
—	hibiscifolia *Lam.*	= Dysosmia hibiscifolia.
—	hircina *Sweet.*	= — foetida.
—	hirsuta *Lodd.*	= — —
—	holosericea *L.*	= Decaloba holosericea.
—	Horsfieldii *Bl.*	= Anthactinia Horsfieldii.
—	jorullensis *HBK.*	= Decaloba jorullensis.
—	kermesina *Lk. & Otto.*	= — kermesina.
—	lancifolia *Desv.*	= — lancifolia.
—	Leschenaultii *DC.*	= — Leschenaultii.
—	limbata *Ten.*	= Cieca limbata.
—	littoralis *HBK.*	= — littoralis.
—	longiflora *Lam.*	= Tacsonia longiflora.
—	longifolia *Lam.*	= Cieca heterophylla.
—	lunata *Fl. Flum.*	= Decaloba semilunaris.
—	— *Juss.*	= — lunata.
—	— *Sm.*	= — biflora.
—	lyraefolia *Tuss.*	= — lyraefolia.
—	maculata *Scan.*	= Cieca maculata.
—	manicata *HBK.*	= Tacsonia manicata.
—	Maximiliana *Bory.*	= Cieca discolor.
—	membranacea *Bth.*	= — membranacea.
—	mexicana *Juss.*	= — mexicana.
—	minima *Jacq.*	= — minima.
—	misera *HBK.*	= — misera.
—	mixta *L. fil.*	= Tacsonia mixta.
—	mollis *HBK.*	= Decaloba mollis.
—	moluccana *Bl.*	= Anthactinia moluccana.
—	multiflora *L.*	= Cieca multiflora.
—	Murucuja *L.*	= Murucuja ocellata.
—	nepalensis *Wall.*	= Anthactinia nepalensis.
—	nigelliflora *Hook.*	= Dysosmia nigelliflora.
—	normalis *L.*	= Cieca normalis.
—	oblongata *Sw.*	= Decaloba oblongata.
—	obscura *Lindl.*	= — obscura.
—	obtusa *Fl. Flum.*	= — obtusa.
—	odora *Lk. & Otto.*	= — sicyoides.
—	olivaeformis *Fl. Flum.*	= Cieca olivaeformis.
—	onychina *Lindl.*	= Decaloba onychina.
—	orbiculata *Cav.*	= Pentaria orbiculata.
—	organensis *Gardn.*	= Decaloba organensis.
—	ovata *Martin.*	= Astrophea ovata.
—	pallida *Fl. Flum.*	= Decaloba pallida.
—	— *L.*	= Cieca —
—	pannosa *Sm.*	= — pannosa.
—	peduncularis *Cav.*	= Tacsonia peduncularis.
—	peltata *Cav.*	= Cieca peltata.
—	penangiana *Wall.*	= Anthactinia penangiana.
—	penduliflora *Bert.*	= Decaloba penduliflora.
—	pennipes *Sm.*	= Tacsonia pennipes.
—	perfoliata *L.*	= Decaloba perfoliata.
—	piligera *Gardn.*	= — piligera.
—	pinnatistipula *Cav.*	= Tacsonia pinnatistipula.
—	polyadena *Fl. Flum.*	= Dysosmia polyadena.
—	porophylla *Fl. Flum.*	= Cieca porophylla.
—	pseudosuberosa *Fisch.*	= — pseudosuberosa.
—	pubescens *HBK.*	= — pubescens.
—	punctata *L.*	= Decaloba punctata.
—	— *Lodd.*	= — tuberosa.
—	quadriglandulosa *Mey.*	= Distephana quadriglandulosa.
—	retusa *Hook. & Arn.*	= Decaloba retusa.
—	rotundifolia *Jacq.*	= — Jacquini.
—	— *L.*	= — rotundifolia.
—	— *Sw.*	= — Swartzii.
—	Rohrii *DC.*	= — Rohrii.

P. rubra *Fl. Flum.*	= Decaloba rufa.
— rubra *L.*	= — rubra.
— sanguinea *Sm.*	= Tacsonia sanguinea.
— septenata *DC.*	= Decaloba septenata.
— sexflora *Juss.*	= — sexflora.
— sicyoides *Cham. & Schl.*	= — sicyoides.
— silvestris *Fl. Flum.*	= — silvestris.
— singaporiana *Wall.*	= Anthactinia singaporiana.
— suberosa *L.*	= Cieca suberosa.
— Sullivani *Booth.*	= Decaloba onychina.
— sumatrana *Bl.*	= Anthactinia sumatrana.
— surinamensis *Micq.*	= Decaloba surinamensis.
— Sururuca *Fl. Flum.*	= Cieca Sururuca.
— Tacso *Cav.*	= Tacsonia longiflora.
— tetrandra *Bks.*	= Tetrapathaea australis.
— tomentosa *Cav.*	= Tacsonia tomentosa.
— trifoliata *Cav.*	= — trifoliata.
— trigona *Rz. & Pav.*	= — trigona.
— trisetosa *Fl. Mex.*	= Cieca trisetosa.
— tuberosa *Jacq.*	= Decaloba tuberosa.
— variegata *Mill.*	= Dysosmia foetida.
— variolata *P. & E.*	= Cieca variolata.
— Vellozii *Gardn.*	= — Vellozii.
— Vespertilio *L.*	= Decaloba Vespertilio.
— — *Lawr.*	= — biflora.
— — *Ker.*	= Cieca discolor.
— viridiflora *Cav.*	= Psilanthus viridiflorus.
— Walkerii *Wight.*	= Anthactinia Walkerii.
— Warei *Nutt.*	= Cieca Warei.

14. Pentaria (*DC.*)

Murucuja sect. I. Pentaria *DC.* l. c. 333. — *G.Don* l. c. 56. — Murucuja a. Pentaria *Endl.* l. c. 927.

Folia subtus glandulosa, suborbiculata trinervia glabra, apice triloba: lobis brevissimis rotundatis subaequalibus; petioli eglandulosi; pedunculi gemini, uniflori, foliis longiores, circa medium tribracteolati; bracteae angustae, acutissimae.

P. orbiculata.
Passiflora orbiculata *Cav.* l. c. 456. t. 286. — *Wlld.* l. c. 615. 23.
Murucuja orbiculata *Pers.* Ench. II. 222. — *Sprg.* l. c. 43. 3. — *DC.* l. c. 1. — *G.Don* l. c. 1. f. 5. — *Sp.* l. c. 278.
In insula *Dominicâ* *). ♄ ⌒
Caules cylindrici, striati. Cirrhi caduci ideoque rarissime occurrentes, folio multo breviores. Petioli cirrhi instar semel torti, semipollicares. Flores 2″ ampli, coccinei: sepala lanceolato-oblonga, obtusiuscula. Parapetalorum tubus calyce et thecaphoro duplo brevior, pollicaris, diam. 4‴.

15. Murucuja.

Tourn. Inst. 215. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Juss.* gen. 398. — *Spach* l. c. (excl. sect. I.) Murucuja sect. II. Decaria *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — Murucuja b. Decaria *Endl.* l. c. 5099.

Folia glabra, subtus glandulosa, basi cordata v. truncata, trinervia, semilunato-biloba: lobis divergentibus aequalibus inaequilateris elliptico-oblongis, apice rotundatis retusis mucronulatis; pedunculi solitarii, uniflori, foliis longiores. Petala sepalis dimidio breviora, tubo parapetalorum paulo longiora (*Sp.*)

M. ocellata *Pers.* l. c. — *Sprg.* l. c. 1. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2. f. 6. — *Sp.* l. c. — *Tussac* Fl. des Ant. II. 24. t. 7. — *Ker* Bot. Rg. t. 574.
Passiflora Murucuja *L.* Am. acad. I. 223. t. 10. f. 10. — *Cav.* l. c. 456. t. 282. — *Wlld.* l. c. 612. 18.
Clematis indica, flore puniceo, folio lunato. *Plum.* Am. 72. t. 87.
Murucuja folio lunato *Tourn.* Inst. 241.
In silvis insularum *Antillarum* et *Guianae.* ♄ ⌒

---

*) Insula haec, ad Caribaeas seu Antillas minores pertinens, in scriptis botanicorum frequenter cum insulâ *St. Dominici* (St. Domingo, Hayti, Hispaniola) ad magnas 4 Antillas pertinente, confundi videtur. Cl. *Willd.* Dominicam pro patriâ hujus plantae indicat; *DC.* et *Spach* Hispaniolam (St. Domingo) eam nuncupant. Opus *Cavanillesii* nobis non competit.

Rami graciles, angulati, sulcati. Cirrhi filiformes, spirales, foliis longiores. Folia 1—3″ lata, subcoriacea: nervis tenuibus, in denticulos mucroniformes productis, petiolis gracilibus eglandulosis laminam fere aequantibus. Stipulae bracteaeque setaceae. Flores coccinei, diametro circ. bipollicares. Sepala lanceolato-oblonga, obtusa. Petala lineari-oblonga, sepalis angustiora. Parapetalorum tubus semipollicaris. Thecaphorum calyce longius. Bacca ellipsoidea, violacea, magnitudine Olivae.

In *Jamaicâ* flores praesertim usui vario medico adhibentur.

β. subtriloba: foliis basi rotundatis subtrilobis. *Cav.* l. c.

Species e genere exclusae:

Murucuja	adianthifolia *Sweet.*	= Disemma	adianthifolia.
—	aurantia *Pers.*	= —	aurantia.
—	Baueri *Lindl.*	= —	Baueriana.
—	Herbertiana *Sweet.*	= —	Herbertiana.
—	mollissima *Sprg.*	= Tacsonia	mollissima.
—	orbiculata *Pers.*	= Pentaria	orbiculata.
—	peduncularis *Sprg.*	= Tacsonia	peduncularis.
—	perfoliata *Sprg.*	= Decaloba	perfoliata.
—	speciosa *Sprg.*	= Tacsonia	speciosa.
—	viridiflora *Sprg.*	= Psilanthus	viridiflorus.

16. Disemma.

Labill. Nov. Caled. 78. — *DC.* l. c. 332. — *G.Don* l. c. 56. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 927. 5100. — *Sp.* l. c. 276.

1. Petioli eglandulosi

Folia subtus sparsim glandulosa glauca, basi cuneiformia v. truncata, glabra, 3—5loba, lobis obtusis subtrilobis; bracteae subulatae, sparsae, petala sepalis duplo breviora, parapetalis longiora; radii filiformes coronam interiorem subaequantes.

1. **D. adianthifolia** *DC.* l. c. 333. 4. — *G.Don* l. c. 5. — *Sp.* l. c. 277.
Passiflora glabra *Wendl.* Coll. I. t. 17.
P. Adiantum *Wlld.* En. ht. Berol. 698. — *Sprg.* l. c. 42. 76.
P. adianthifolia *Ker* Bot. Rg. t. 233.
P. aurantia *Andr.* Bot. Rp. t. 295. (non *Forst.*, nec *Cav.*)
Murucuja adiantifolia *Sweet.*
In insulâ *Norfolk*, non procul ab orâ Novae Hollandiae Orientem versus sitâ. ♄⌒

Pedunculi solitarii, uniflori, petiolos subaequantes. Flores fere 3″ ampli, primum flavi, demum aurantiaco-carnei. Corona interna viridis, radiis purpureis eam cingentibus longior.

2. Petioli apice biglandulosi. Parapetala coronae exterioris petalis

1) subaequalia; folia glabra, basi rotundata, triloba; lobis divergentibus obtusis, lateralibus brevioribus externe obsolete lobatis; pedunculi infra apicem tribracteolati; bracteae setaceae, apice glandulosae.

2. **D. aurantia** *Labill.* Sert. Caled. t. 79. — *DC.* l. c. 332. 1. — *G.Don* l. c. 1. — *Sp.* l. c. 276. — *Hook.* Bot. Mg. t. 4140.
Murucuja aurantia *Pers.* Syn. II. 222. — *Sprg.* l. c. 43. 6.
Passiflora aurantia *Forst.* Prodr. n. 326. — *Cav.* Diss. X. 457. — *Wlld.* l. c 620. 37. — *Sprg.* l. c. in C. p. 250. 85.
In *Novâ Caledoniâ.* ♄⌒

Caules glabri, sulcati. Folia basi late ovata, lobis oblongis, petiolis pollicaribus laminâ brevioribus. Cirrhi rubentes. Flores circ. bipollicares, sepalis petalisque oblongis, aurantiis; corona interior viridis, radiis simplicibus erectis eam cingentibus longior.

2) dimidio breviora; folia glabra, subtus sparsim glandulosa, basi ovata, late trilobata, lobis integris oblongis retusis, medio pro-

3. **D. Baueriana** *Endl.* Fl. Norf. 123. — *Ferd. Bauer* Ill. pl. Norf. t. 150. — *Wlp.* l. c. II. 221. — (D. Baueri) *G.Don* l. c. 3.
Murucuja Baueri *Lindl.* Coll. t. 36.
In insulâ *Norfolk.* ♄⌒

ductiore; bracteolae lineari-subulatae sparsae; radii filiformes coronam interiorem superantes.

Caulis volubilis, pennae anserinae crassitie, angulatus, glaber, internodiis 2—3pollicaribus. Folia 2—3″ longa et lata, subtus venis subtilissime reticulata, glandulis nodoso-depressis raris conspersa, lobis subundulatis. Petioli 1½pollicares, subcanaliculati, subtilissime alati; basi nonnihil incrassati. Cirrhi longissimi, spirales. Pedicelli teretiusculi, 10‴ longi, adscendentes, supra medium articulati et incrassati. Flores bipollicares. Calycis tubus urceolatus, pentagonus, brevissimus: laciniae subinaequales, carinatae, carinâ alatae, basi subsaccatae, apice in acumen obtusum subinflexum incrassatae, extus luteo-virentes, marginibus et paginâ interiore primum albidae, dein ex aurantiaco purpurascentes; petala aequalia, concolora, dimidio breviora, patentia, retusa. Corona duplex, utraque calyci prope basin inserta, exterior e filis rigido-carnosis erectis uniseriatis sanguineis, interior virescens tubuloso-conica longitudinaliter plicata, apice eroso-denticulata, exteriore paulo brevior. Tubus stamineus obsolete pentagonus, gynophorum vaginans, calyce parum longior, apice in filamenta 5 divaricata sepalis opposita solutus. Antherae loculi lineares, suboppositi. Ovarium gynophoro tubum stamineum parum excedenti impositum eique continuum, obsolete trigonum. Styli subclavati, divaricato-patuli, stigmatibus oblique capitatis emarginato-subbilobis spongioso-incrassatis terminati. Pedicelli fructiferi penduli; carpophorum tubo stamineo persistente filamentis deciduis truncato vaginatum. Baccae nucis Juglandis majoris mole, ovato-globosae, cum virore suffuso purpureae. Semina arillo pulposo-carnoso luteo involuta, ovata, compressiuscula: testa crassa, sordide viridis, irregulariter scrobiculata, uno latere carunculâ luteâ elevatâ cristaeformi cincta.

3) 3—4plove breviora; pedunculi solitarii, (gemini *DC.*) uniflori, bracteis setiformibus a flore longe remotis;

(1) folia pubescentia late trilobata, lobis ovatis subacutis, basi

a. cordata, bracteolae supra medium pedunculi sitae.

4. **D. Herbertiana** *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. 2. — *Sp.* l. c.
Passiflora Herbertiana *Ker* Bot. Rg. t. 737.
Murucuja Herbertiana *Sweet.*
In *Novâ Hollandiâ* interiore. ♄ ⌒

Caules ramosi, juniores ramulique puberuli v. velutini. Folia firmula, saturate viridia, inferiora reniformia, breviter 5—7loba, reliqua cordiformia, profunde trilobata: lobi trianguli v. ovato- aut oblongo-triangulares, divergentes, obtusi v. acuti, nunc subaequales, nunc laterales abbreviati et medius longior, petiolo laminâ breviore. Pedunculi petiolis breviores. Flores circ. 3pollicares diam. Sepala oblongo-linearia, obtusa, extus virescentia, intus pallide rubra. Petala oblonga, obtusa, pallide cinnabarina, sepalis duplo breviora, parapetalis exterioribus duplo longiora, haec filiformia, flava, interiora in tubum conicum rubellum exteriora aequantem coalita. Thecaphorum sepalis paulo longius.

b. semiorbiculata vix subcordata; bracteolae in medio pedunculi sitae.

5. **D. Caleyana.**
D. Herbertiana *β.* Caleyana *DC.* l. c. 333. — *G.Don* l. c.
Passiflora biglandulosa *Caley* in hb. Lamb.
In *Novâ Hollandiâ.* ♄ ⌒

Petala alba, corona flava.

(2) folia glabra, subtus glandulosa, basi cuneata trinervia, obtusissime trilobata; bracteae subulatae sparsae.

6. **Disemma coccinea** *DC.* l. c. 333. 3. — *G.Don* l. c. 4. — *Sp.* l. c.
Passiflora coccinea *Bks.* (non *Aubl.*)
In *Novâ Hollandiâ.* ♄.
Corona duplex, brevis. Fructus globosus. Flores coccinei.

17. Anthactinia.

(Bory de St. V.)

Hoc nomen Passifloris indicis, ab americanis genuinis pluribus notis recedentibus, imponendum proponimus, cum genus a cl. *Bory de St. Vincent* conditum non fuerit receptum.

Folia integerrima,

1. **indivisa,** subtus glandulosa,

1) petiolis medio biglandulosis,

(1) ovato-cordata acuta glauca glabra; pedunculi axillares, bi-triflori: bracteolae sparsae subulatae; sepala petalaque oblonga, haec angustiora.

1. **A. nepalensis.**
Passiflora nepalensis *Wall.* Tent. Fl. Nep. 20. t. 11. — *Wlp.* l. c. 221. 25.
P. nipaulensis *G.Don* l. c. 47. 16. (sub Ciecâ.)
In collibus silvaticis vallis magnae *Nepalensis.* ♄ ⌒
Frutex scandens, laevis. Folia 5nervia, subtus ad insertionem nervorum biglandulosa. Flores parvi, albi, coronâ triplici calycem superante viridulâ. Bacca flava, magnitudine Cerasi minoris.

(2) basi rotundato-emarginata glabra; cirrhus simplex a pedunculis bilateralibus cymoso-multifloris distinctus; folia

a. elliptico-oblonga acuta mucronulata, membranacea.

2. **A. moluccana.**
Passiflora moluccana *Bl.* Bijdr. 938. et in Rumphiâ 169. t. 51. — *DC.* l. c. 323. 9. — *G.Don* l. c. 9. (sub Polyantheâ.)
In ins. *Ternate:* Reinw. ♄ ⌒
Caulis suffruticosus, ramosus, debilis, teretiusculus, striatus, glaber, ramis e compresso-subtrigonis, flexuosis, adultioribus glabriusculis, novellis sicuti petiolis, cirrhis, pedunculis, alabastris et paginâ dorsali foliorum novorum pubescenti-scabridis. Folia patentissima, 3—4$^{1}/_{4}$'' longa, circ. 2'' lata, plana, supra nitida et subsimpliciter venosa, subtus glaucina, punctis aliquot glandulosis sparsis, reticulato-venosa: petioli $^{1}/_{2}$— fere 1poll., teretiusculi, facie internâ anguste canaliculati, supra medium glandulis duabus adnatis ovalibus plano-depressis oppositis. Stipulae caulinares, laterales, triangulari-ovatae, adnatae. Cirrhi in axillis foliorum inter duos pedunculos breves erecto-patentes bifurcatos solitarii, elongati, filiformes, simplices, spirales. Pedicelli $^{1}/_{2}$'' et longiores, graciles, subfasciculati, puberes, supra basin bracteis 2—4 persistentibus (lineari-setaceis acutis 1$^{1}/_{2}$—2'' longis) aucti, supra medium articulati. Perigonium profunde 10partitum, virescenti-albidum: tubo brevi, amplo, campanulato-rotato, substantiae crassae herbaceae, basi extus depresso-truncato, sulcato, in fauce coronâ duplici aucto: limbi laciniae semilanceolatae, obtusiusculae, patulae, longitudine subaequales, interiores (petala) tamen angustiores magisque petaloideae. Corona difformis: externa filis tenuibus radiato-divergentibus formata, periphericis interioribus, quae setas breves efficiunt, multo longioribus; interna fundum perigonii fere occultans, annularis, fornicata, gamophylla, radiato-plicata, ad marginem revolutum sinuato-erosula. Stamina imberbia, sepalis opposita: filamenta inferne fere ad basin ovarii usque gynophoro

elongato cylindraceo connata, superne libera, aequilonga, radiato-divergentia, clavato-filiformia: antherae lineari-oblongae, obtusae, basi emarginatae. Ovarium ellipsoideum, obsolete trigonum, glabrum. Styli arcuato- s. recurvato-divergentes, filiformes, apicem versus incrassati, glabri, decidui. Stigmata crassa, capitata, obsolete papillosa. Baccae in quovis pedunculo subsolitariae, dependentes, pollicares, ellipsoideae, apice magis rotundatae quam basi, nonnullis reliquiis setaceis obsessae, trisuturatae.

b. ovalia, apice saepe emarginato-mucronata, subcoriacea.

3. A. timorensis.

Passiflora moluccana *β.* timorensis *Bl.* in Rumph. l. c. t. 51. a.

In ins. *Timor* locis montanis: Spanoghe. ♄⌒

Folia quam in praec. minora, apice obtusa s. rotundata et saepius retuso-mucronata.

2) petiolis apice biglandulosis, ovalia, retusa, basi cordata, subtus velutino - pubescentia; cirrhus simplex a pedunculis bilateralibus cymoso-sub5floris distinctus.

4. A. Horsfieldii.

Passiflora Horsfieldii *Bl.* in Rumph. 170. t. 52. — *Wlp.* l. c. 221. 27.

In fruticetis insulae *Madura*, indigenis Rambuset dicta. ♄⌒

Rami obsolete quadrilateri, striati, ita ut petioli, cirrhi, pedunculi et alabastra pube subtili obsessa. Folia breviter petiolata, 3—4″ longa, 2—2½″ lata, subinde in formam ovatam vergentia, apice rotundato-obtusa, retusa et saepe mucronulo instructa, supra glabra, nitida, subsimpliciter venosa, subtus elegantissime reticulato-venosa, glaucina ac plerumque punctis aliquot majusculis planis siccando nigrescentibus glandulosis margini subparallelis: petioli vix semipollicares, teretiusculi, apice ad sinum folii duabus callositatibus lateralibus crassis glandulosis praediti. Cirrhi et pedunculi, flores quoque illis A. moluccanae simillimi, sed perigonii laciniae latiores et corona faucis annularis interna margine altius in dentes subulatos erosos fissa. Ovarium ellipsoideo-globosum, pube tectum.

2. subinde **subtrilobata**, eglandulosa, glabra; cirrhus simplex, distinctus a pedunculis solitariis geminisve

1) subtrifloris; folia basi rotundato-ovalia, apice repando-tricuspidata s. truncato-obtusa s. subacuta, petiolo medio biglanduloso.

5. A. sumatrana.

Passiflora sumatrana *Bl.* l. c. in adn.

In *Sumatrâ* (Praetorius). ♄⌒

2) unifloris, medium versus bracteolis minutis caducis instructis, exinvolucratis; folia ovata, 3— v. minute 5nervia, pari exteriori minori, integra v. subtrilobata, lobo medio maximo, succulenta; petioli apicem versus prominulo-biglandulosi; petala nulla.

6. A. Walkerii.

Passiflora Walkerii *Wight* Ill. of Ind. Bot. II. 39. t. 108. — *Wlp.* l. c. 218. 1.

In *Indiâ orientali.* ♄⌒

Scandens parvula. Petioli laminâ breviores. Corollae appendices (parapetala) 4seriati, series intima annulum brunneum formans, secunda plicato-lobata, membranacea, lobis margine ciliatis; tertia filamentosa, filis capitulatis, quarta s. extima petaloidea, filis spathulatis reflexis apice rubicundis basi purpureis. Fructus parvus, pulposus, purpureus, seminibus plurimis rubris. (Ex *Wlp.*)

Obs. Hic parapetala seriei extimae petalorum vicem gerunt; caeterum haec species gerontogaea cum Ciecis neogaeis parallela. Verisimiliter quoque reliquae Passiflorae indicae, nempe Decaloba Leschenaultii, Passiflora cochinchinensis *Sprg.* (P. pallida *Lour.* et nob.) et P. Loureirii *G.Don* (P. caerulea *Lour.*) in hocce genus intrabunt, nisi forsan proprium sistunt.

Species vix notae:

Folia integra,
oblonga glabra.

7. Anthactinia singaporiana.
Passiflora singaporiana *Wall.* L. 1232. — *G.Don* l. c. 55. 124.
In *Singapore.* ♄⌒
P. laurifoliae affinis.

ovato-oblonga, acuminata; cirrhi trifidi.

8. A. penangiana.
Passiflora penangiana *Wall.* L. 1233. — *G. Don* l. c. 125.
In *Penang.* ♄⌒

18. Tacsonia.

Juss. gen. 398. Ann. du Mus. VI. 388. — *HBK.* nov. gen. am. II. 140. — *Kth.* Syn. pl. aequin. I. 439. — *Meisn.* gen. 124. (90.) — *DC.* l. c. 333. (excl. sect. III.) — *G.Don* l. c. 57. (excl. sect. III.) — *Spach* l. c. 279. (excl. sect. B.) — Tacsonia a. Eutacsonia *Endl.* gen. 927. n. 5101.

Sect. I. Eutacsonia *DC.*

(non *Endl.*, quae etiam sect. Bracteogamae et Psilanthi complectitur.)

1. Folia indivisa,
 1) petiolis eglandulosis, supra glabra, subtus
  (1) lanata, margine revoluta, ovata; stipulae
   a. lineari-lanceolatae dentatae; sepala atque petala ovalia, concava, basi angustata.

1. T. adulterina *Juss.* in Ann. du Mus. VI. 393. — *Sprg.* l. c. 44. 4. — *DC.* l. c. 333. 1. — *G.Don* l. c. 1. f. 7. — *Sp.* l. c.
Passiflora adulterina *L. fil.* Suppl. 108. — *Sm.* ic. ined. I. 24. t. 24. — *Cav.* Diss. X. 451. t. 278. — *Wlld.* l. c. 607. 3.
In *Novâ Granadâ.* ♄⌒
Caulis angulatus. Folia ovata, oblongo-ovata v. oblonga, penninervia, subdenticulata, obtusa, venosa, circ. 2'' longa, 1'' lata. Stipulae petiolum subaequantes. Pedunculi solitarii, uniflori, petiolis longiores: involucri foliola oblongo- v. ovato-lanceolata, acuta; flores penduli, purpurei. Tubus calycinus 4'' longus, limbus 3—4'' amplus. Parapetala piliformia, brevia. Bacca ellipsoidea, maculata, volumine ovi.

   b. intra caulis tomentum occultatae, angustae; sepala atque petala (haec lineari-) oblonga, illa mucronato-aristata.

2. T. lanata *Juss.* l. c. 392. t. 59. f. 1. — *HBK.* l. c. 141. — *Kth.* l. c. 440. 1. — *Sprg.* l. c. 43. 1. — *DC.* l. c. 334. 2. — *G.Don* l. c. 2.
In *Andibus Quinduensium*, regione temperatâ, alt. 1200 hex. ♄⌒
Rami teretes, ut folia subtus cum petiolis, pedunculi et bracteae densissime ferrugineo-lanatae. Folia margine integerrima, basi leviter cordata, apice acuminata, reticulato-venosa, venis nervoque supra impressis, coriacea, supra viridia et nitida, 32—33''' longa, 16''' lata: petioli 2—3''' longi. Cirrhi axillares, brevissimi. Flores in apice ramulorum axillares, breviter pedunculati, sub-4-pollicares: pedunculo semipollicari. Calyx glaber, albus (?) tubo cylindraceo $2^1/_2$'' longo, fauce glandulosâ, sepalis patentibus obtusis; petala paulo breviora et tenuiora. Genitalia exserta; filamenta glabra; antherae lineares. Ovarium longe stipitatum, lanceolato cylindraceum, cum stylis stigmatibusque clavato-capitatis glabrum.

  (2) canescenti-pubescentia, cordata ovato-oblonga, apice subtrilobo-tricuspidata, trinervia; pedunculi gemini, bracteae nonnullae minutae.

3. T. trinervia *Juss.* l. c. 390. t. 58. — *HBK.* l. c. 142. — *Kth.* l. c. 2. — *Sprg.* l. c. 3. — (Psilanthus) *DC.* l. c. 335. 25. — *G.Don* l. c. 58. 25.
In umbrosis humidis ad flumen *Cassiquiare.* ♄⌒
Rami trigoni, striato-sulcati, cum petiolis pedunculisque hirto-pubescentes, juniores

molliter hirto-villosi. Folia acuminata, lobis lateralibus brevissimis obsoletis dentiformibus, integerrima, membranacea, supra viridia nitida, 4½'' longa, vix 2'' lata, petiolis 9''' longis. Stipulae lineari-subulatae, petiolo duplo breviores, ut cirrhi filiformes pubescentes. Pedunculi 3—4pollicares, tenues. Flores 5pollicares. Calyx glabriusculus, roseus (?) tubo longissimo cylindraceo 4poll. et longiore: sepala lanceolata, mucronata, 14—15''' longa; petala 4plo breviora, lineari-oblonga, obtusa. Corona brevissima, filamentosa, filis vix lin. longis creberrimis. Genitalia exserta. Filamenta glabra, antherae lineari-oblongae. Ovarium longe stipitatum, oblongum, tomentoso-sericeum. Styli glabri. Stigmata clavato-capitata. Fructus immaturus oblongus, tomentoso-sericeus.

2) petiolis apice biglandulosis, lato-ovata obtusa, supra glabra, subtus velutina; flores solitarii campanulati; baccae ellipticae subcoriaceae glabrae.

4. **T. (?) Mansii** *Mart.* in Flora XXII. Beibl. 7. n. 276. — *Wlp.* l. c. II. 222. 2.
In *Brasiliâ* pr. *Cujaba.* Silva Manso. ♄.
Rami recti.

2. Folia divisa,

1) integerrima,

(1) triloba, basi subpeltata, lobis ovatis obtusis, medio productiore, lateralibus divaricatis, sinubus 2—3glandulosis; petioli stipitato-sub4glandulosi; bracteae ovato-oblongae integerrimae; sepala tubo parum longiora; stipulae late semicordato-reniformes mucronatae; tota planta glaberrima.

5. **T. laevis** *Bth.* pl. Hartw. 118. 662. — *Wlp.* l. c. V. 773.
In silvis ad *Guayaquil.* ♄ ⌒
Magis v. minus glauca. Stipulae falcato-dimidiatae, interdum fere orbiculares, 6—9''' longae, 6''' latae. Petioli pollicares, tenues, glandulis supra medium per paria dispositis, rarius obsoletis. Folia 5nervia, lobo intermedio a petiolo deinde 2'' longo, lateral. pollicaribus, ab intermedio ultra medium solutis, sinubus latiusculis. Pedunculi bipollicares. Bracteae a calyce parum distantes, semipollicares, obtusae, mucronulatae. Calycis tubus pollicaris, viridis, laciniae late lanceolatae, obtusiusculae, dorso breviter aristulatae, 14—15''' longae, extus lineâ dorsali viridi, margine intusque coloratae. Petala iisdem subaequalia, colorata (rubra ?). Corona exterior pluriserialis filamentosa, filis exterioribus 1—2''' longis, interioribus minimis; intermedia ad basin tubi brevis, cyathiformis, brevissime lacera; intima vaginaeformis, conica, apice truncata, tubo stamineo arcte adpressa, 2½''' longa.

(2) trisecta, segmentis ovato-oblongis; petioli eglandulosi; stipulae semiamplexicaules, ciliato-dentatae; tota tomento albicante in foliis densiori vestita.

6. **T. trifoliata** *Juss.* l. c. 393. — *Sprg.* l. c. 44. 11. — *DC.* l. c. 334. 3. — *G.Don* l. c. 57. 3.
Passiflora trifoliata *Cav.* ic. V. 16. t. 427.
In *Peruviâ*, in valle *Canta.* ♄ ⌒
Folia a cl. *Cav.*, *Pers.*, *Sprg.* ternata, i. e. trifoliolata dicuntur. Bracteae crenatae, ciliatae. Calyx tubo basi ventricoso.

2) lobis serratis,

(1) profunde triloba, acuta, supra laevia, subtus tomentosa reticulato-venosa, petiolis eglandulosis; bracteae glanduloso-dentatae.

7. **T. sanguinea** *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 4.
Passiflora sanguinea *Sm.* in *Rees* Cycl. n. 45.
In *Indiâ occidentali.* ♄ ⌒

(2) ultra medium trifida,

a. supra glabra,

a) subtus canescentia, molliter villoso-pubescentia, subcoriacea, lobis lateralibus minoribus divaricato-patentibus; petioli glandulosi; stipulae subrotundae patentes, extus cristato-dentatae; bracteae magnae, remotae.

8. **T. manicata** *Juss.* l. c. 393. t. 59. f. 2. — *DC.* l. c. 8. — *G.Don* l. c. 8.
Passiflora manicata *HBK.* l. c. 139. — *Kth.* l. c. 439. 27. — *Sprg.* l. c. 39. 40.
β. macrophylla *HBK.* l. c. foliis duplo v. 3plo majoribus, lobis abbreviato-ovatis.
Pr. *Loxam* et in monte *Saraguru*; *β.* in monte *Quindiu* et pr. *la Villa de Ybarra* in regno *Quitensi.* ♄ ⌒

Rami angulati, striati, pubescentes, in *β.* crassiores glabri. Folia crenulato-serrata, lobis acutis aut obtusis submucronatis subaequalibus elliptico-oblongis, reticulato-3nervia, supra nitida, juniora puberula, $2^1/_2$'' lata; petioli villoso-pubescentes, interne canaliculati et glandulis nonnullis sparsis sessilibus obsiti, vix semipollicares. Stipulae interne glabrae, externe villoso-pubescentes, petiolo triplo breviores eumque manicae instar circumdantes. Cirrhi longissimi, indivisi, glabriusculi. Flores magnitudine eorum Passifl. caeruleae, pedunculis pubescentibus, $1^1/_2$—2poll. Bracteae 3 magnae, a flore distantes eoque breviores, aequales, reticulato-venosae, membranaceae, pubescentes, purpurascentes, patulae, inferne saepius connatae, ovatae, acuminatae, integerrimae aut obsolete denticulatae, in *β.* ellipticae, brevissime acuminatae, mucronatae, constanter denticulatae, $1^1/_2$pollicares. Calyx glaber: tubo semipollicari, basi subventricoso; sepala petalaque patentissima, lanceolato-oblonga, purpurea, illa acuta, mucronato-aristata, tubo fere triplo longiora, externe virescentia, haec minora, obtusa. Corona 4plex: superiores series duplex filorum brevium, altera ad summam tubi partem caerulea, altera inferior paulo distans alba; intermedia membrana tenuis medio tubi adnata, primum reflexa, deinde adscendens, integra, plicata, glabra; corona infima membrana abbreviata, annuliformis, integra, in fundo calycis, thecaphorum laxe cingens. Ovarium oblongum, glabrum. Baccae elliptico-globosae, magnitudine cerasi, pendulae.

DC. varietates 3 enumerat, *β.* lobis obtusioribus subtus magis tomentosis, pr. *Ybarram*, *γ.* petiolis multiglandulosis, in monte *Quindiu*, et *δ.* bracteis basi inter se coalitis, in monte *Saraguru* lectam.

b) subtus tomentosa candida; basi subcordata, lobis lanceolatis v. lanceolato-oblongis acutis, petiolis 4—8-glandulosis; stipulae

(a) pectinato-pinnatifidae, ut etiam bracteae, laciniis setaceis.

9. **Tacsonia pinnatistipula** *Juss.* l. c. 393. — *D.Don* in *Sweet* Brit. Flow. Gard. ser. 2. t. 156. — *Bot. Rg.* t. 1536. — *The Botanist* IV. t. 171. — *DC.* l. c. 5. — *G.Don* l. c. 5. — *Sp.* l. c. 280.

Passiflora pinnatistipula *Cav.* ic. V. 16. t. 428. — *Sprg.* l. c. 39. 41.

Passiflora tiliaefolia *Molina.*

P. chilensis *Miers.*

In *Chili* ad *Talcahuano* et *Valparaiso.* ♄ ⌒

Caules longissimi: rami quadrangulares, ut petioli, stipulae, pedunculi bracteaeque tomentosae. Folia 4''' usque ad 5'' lata, nunc longiora quam lata, nunc breviora, supra nitida, adulta rugosa, petiolis circ. 8''' longis. Cirrhi circ. 6'' longi. Pedunculi plus minus torti, circ. 3'' longi. Bracteae ovatae, acutae, fuscescentes, 5—6''' longae, prope apicem pedunculi insertae. Tubus calycinus 2—3pollicaris, subcarnosus, externe tomentosus, intus albidus, paulo infra faucem foveolis 5 totidem gibberibus extus instructus. Sepala 2'' longa, oblonga, obtusa, externe viridula tomentosa, intus pallide rosea, infra apicem breviter cuspidata. Petala conformia, paulo breviora, rosea, mutica. Parapetala filiformia, sepalis dimidio breviora, caerulea.

Inter pulcherrimas omnium Passifloracearum.

(b) palmatipartitae, laciniis subulatis, unicâ apice pinnatisectâ.

10. **T. pennipes.**

P. pinnatistipula *β.* pennipes *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.

Passiflora pennipes *Sm.* in *Rees* Cycl. 48.
In *Chili.* ♄ ⌒

b. utrinque ut tota planta velutino-tomentosa, subcordata, 3—5nervia, lobis ovato-lanceolatis; stipulae in lobos capillaceos palmatipartitae.

11. **T. micradena** *DC.* l. c. 6. — *G.Don* l. c. 6.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒
Glandulae petiolorum minimae, in tomento occultatae.

Sect. II. Bracteogama *DC.*

Tacsonia A. b) involucri bracteis in calyculum coalitis *Spach.*

I. Folia trifida, triloba v. 3partita, lobis serratis,
1. glabra,
1) trifida, lobis ovato-lanceolatis, petiolis 4glandulosis,
(1) basi cuneata, trinervia, coriacea, calloso-serrata; stipulae ovatae aristatae calloso-serratae.

12. **T. anastomosans** *Lamb.* Hb. ex *DC.* l. c. 335. 16. — *G.Don* l. c. 58. 16.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒

(2) subtus glauca, 3—5nervia, acute serrata; stipulae semicordatae acuminatae subintegrae.

13. **T. parvifolia** *DC.* l. c. 17. — *G.Don* l. c. 17.
In *Peruviâ. (Rz. & Pav.)* ♄ ⌒

2) triloba, lobis
(1) oblongis, petiolis 6glandulosis; stipulae oblongae acuminatae extus serratae; calyculus urceolatus inflatus tridentatus; folia
a. subtus reticulato-venosa pubescentia, incana.

14. **T. longiflora** *Pers.* Ench. II. 223. 7.
T. mixta *β.* longiflora *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Passiflora longiflora *Lam.* Enc. méth. III. 38
Passiflora mixta *β. Wlld.* l. c. 622. 41.
β. Tacso: lobis lateralibus foliorum bilobis, foliis igitur 5lobis.
Passiflora Tacso *Cav.* Diss. X. 451. t. 277. — *Sm.* Ic. ined. t. 25.
Tacsonia Tacso *Pers.* l. c. 8.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒

b. utrinque glabra, cordato-orbicularia, lobis acutis divergentibus.

15. **T. mixta** *Juss.* l. c. 394. — *Pers.* l. c. 6. — *Sprg.* l. c. 44. 7. (excl. syn.). — *DC.* l. c. 334. 13. (excl. var. *β.*). — *G.Don* l. c. 57. 13. (excl. var. *β.*) — *Sp.* l. c. 281.
Passiflora mixta *L. fil.* Suppl. 408. — *Wlld.* l. c. 41. (excl. var. *β.*).
In rep. *Novogranatensi.* ♄ ⌒
Caules glabri, angulati, sulcati. Folia 4—6″ lata, 3—4″ lata, petiolo brevi, glandulis 6 stipitatis marginato. Stipulae profunde dentatae, glabrae. Flores rosei: sepala et petala oblonga. Parapetala setiformia, glandulifera. Tubus calycis 3pollicaris.

(2) profundis ovatis v. ovato-oblongis argute dentatis, lateralibus minoribus horizontaliter divergentibus; bracteae magnae, inferne connatae, cum calyce
a. glabrae, tubo calycino brevi; petioli apice biglandulosi; stipulae manicaeformes, dentato-cristatae.

16. **T. glaberrima** *Juss.* l. c. 394. — *HBK.* l. c. 143. — *Kth.* l. c. 441. 1. — *Sprg.* l. c. 9. — *DC.* l. c. 335. 15. — *G.Don* l. c. 58. 15.
In frigidis *Andium: Paramo de Guamani.* ♄ ⌒
β. loxensis: foliorum lobis paulo angustioribus ovato-oblongis subaequalibus, stipulis praeter glandulas stipitatas 1—2 sessiles interdum gerentibus.
Pr. *Loxam Peruviae.* ♄ ⌒
Rami quinquangulares, striati, glaberrimi, subflexuosi. Folia basi cordata, coriacea, lobis ovatis acutis mucronatis, intermedio paulo majore, dentibus spiniformibus, reticulato-3nervia, 32—34‴ lata, 18—20‴ longa; petioli 6—7‴ longi, subcanaliculati, puberuli,

glandulis stipitatis. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, acuminatae, dentatae, amplexicaules, petiolo paulo breviores. Cirrhi glabri, spiraliter convoluti. Flores solitarii, subbipollicares, pedunculis circ. 8''' longis. Bracteae ovatae, acutae, membranaceae, integerrimae, tubo calycis duplo breviores. Calyx violaceus, tubo cylindraceo, 15—16''' longo, fauce obsolete violaceâ glandulosâ, limbo patulo, tubo dimidio breviore: sepala petalaque (concolora, paulo minora) oblonga obtusa, illa mucronato-aristata. Corona nulla (?).

b. pubescenti-tomentosae, tubo calycino longissimo; petioli 6—8-glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae suborbiculatae, aristatae, denticulatae.

17. **Tacsonia speciosa** *HBK.* l. c. — *Kth.* l. c. 5. — *DC.* l. c. 14. — *G.Don* l. c. 14. Murucuja speciosa *Sprg.* l. c. 43. 5.
Pr. *Santa Fé de Bogota,* in viâ ad sanctuarium *Guadalupense,* alt. 1470 hex. ♄ ⌒
Curubita incolarum.

Rami teretes, sulcato-striati, glabri. Folia cordata, membranaceo-subcoriacea, lobis ovato-oblongis subacuminatis, reticulato-5nervia, nitida, 4'' longa, 7'' lata: petioli poll. et longiores, canaliculati, pubescentes. Stipulae acuminato-aristatae, recurvato-convexae, glabrae, subamplexicaules, 4—5''' longae. Cirrhi glabri. Flores solitarii, sub-5pollicares: pedunculi 1½pollicares, teretes, pubescentes. Bracteae ovato-oblongae, acuminatae, integerrimae, reticulato-venosae, canescentes, 12—15''' longae, calycem tubuloso-campanulatum hinc fissum inde tridentatum sistentes. Calyx externe pubescens et virescens, tubo cylindraceo, 3½'' longo: sepala intus petalaque rosea, oblonga, obtusa, reticulato-venosa, petalis paulo majora et crassiora, mucronata, vix 1½pollicaria. Corona, genitalia longe exserta, stamina et pistillum prorsus ut in T. mollissimâ. Fructus paulo minor, minus gratus, acidus.

2. supra glabra, subtus

1) molliter-puberula, tripartita, basi rotundato-truncata: lobis lineari-lanceolatis acuminatis argute dentatis subaequalibus, lateralibus divergentibus, paulo brevioribus; petioli 6—8glandulosi; bracteae magnae puberulae.

18. **T. tripartita** *Juss.* l. c. 395. t. 60. — *HBK.* l. c. 142. — *Kth.* l. c. 440. 3. — *Sprg.* l. c. 44. 10. — *DC.* l. c. 334. 12. — *G.Don* l. c. 57. 12.
In silvaticis ad radices montis ignivomi Quitensis *Tunguraguae*, prope *la Cuchilla de Guandisava*, alt. 1580 hex. ♄ ⌒
Purupuru incolarum.

Rami teretes, striato-angulati, tenuiter villosi. Folia reticulato-3nervia, nervis venisque subtus prominentibus, membranacea, 3½'' longa, 6'' lata: petioli 9''' longi, canaliculati, villoso-pubescentes. Stipulae geminae, dimidiato-ovatae, semicordatae, dentatae, cuspidato-aristatae, amplexicaules, petiolo 4plo breviores. Cirrhi elongati, pubescentes, spiraliter convoluti. Pedunculi solitarii, uniflori, 1½pollicares, hirto-pubescentes. Flores 4—5-pollicares. Bracteae ovato-oblongae, acuminatae, subintegerrimae, reticulato-venosae, 1½pollicares. Calyx glaber, roseus: tubus cylindraceus, 3½'' longus, fauce instructus annulo tuberculato sublobato violaceo: limbi laciniae lanceolato-oblongae, reticulato-venosae, obtusae, mucronato-aristatae, 15—16''' longae; petala rosea, paulo minora. Corona nulla. Filamenta divaricata, glabra; antherae lineares. Ovarium oblongum, sericeo-villosum. Styli glabri. Stigmata clavato-capitata. Fructus oblongus, maturus flavus, odore gratissimus, 3poll., edulis. Semina ovata, compressa.

2) inter venas reticulatas glabriusculas niveo-tomentosa, 5-

19. **T. eriantha** *Bth.* pl. Hartw. 183. 1016. — *Wlp.* l. c. V. 773.

nervia, profunde triloba: lobis ovatis calloso-serratis; stipulae dimidiato-suborbiculatae aristatae subdentatae; bracteae et calyx tomento albo lanatae.

In hortis *Quitensium* culta. ħ ⌒

Caulis glabriusculus. Folia illis T. mollissimae similia, sed coriacea, lobis magis divaricata, subtus in sicco venis nigricantibus et tomento niveo; petiolus 2 — 4 — 6glandulosus. Bracteae $1^{1}/_{2}$poll., subfloccoso-tomentosae, nigro-venosae. Calycis tubus 4″, laciniae 15—16‴ lg. Corona exterior ad faucem e squamis brevibus uniseriatis connatis composita, intermedia prope basin tubi brevissima truncata integerrima, interior thecaphorum breviter vaginans crenulata. — An Distephana, ut e descriptione concludere licet?

3) in nervis glauco-pubescentia, basi cordata trinervia, petiolis 4glandulosis; stipulae semicordatae ovato-lanceolatae, serratae; pedunculi solitarii, elongati; rami tetragoni. Foliorum lobi ovati serrati

(1) obtusi; bracteae crenatae.

20. **T. peduncularis** *Juss.* l. c. 395. — *DC.* l. c. 11. — *G.Don* l. c. 11.
Passiflora peduncularis *Cav.* ic. V. 15. t. 426.
Murucuja peduncularis *Sprg.* l. c. 43. 8.
In *Peruviâ.* ħ ⌒
Caulis longissimus, scandens. Foliorum lobi subaequales.

(2) acuti; bracteae integerrimae.

21. **T. Dombeyana.**
T. peduncularis *β.* Dombeyana *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Peruviâ.* ħ ⌒

3. supra pubescentia, (triloba,) subtus canescentia

1) hirsuta, lobis profundis oblongis divergentibus serrulatis; petioli 3—4glandulosi; stipulae manicatae, denticulatae, apice aristatae.

22. **T. trigona** *DC.* l. c. 9. — *G.Don* l. c. 9.
Passiflora trigona *Rz. & Pav.* MS.
In *Peruviâ.* ħ ⌒

2) tomentosa mollissima, basi cordata, reticulato-5nervia, lobis ovatis acutis argute dentatis, lateralibus minoribus patulis; petioli sub-12glandulosi; stipulae semiovatae acuminatae, denticulatae; bracteae magnae, molliter pubescenti-tomentosae; calyx glaber; tubo longissimo.

23. **T. mollissima** *HBK.* l. c. 144. — *Kth.* l. c. 441. 6. — *DC.* l. c. 11. — *G.Don* l. c. 11.
Murucuja mollissima *Sprg.* l. c. 4.
Prope *Sta. Fè de Bogota* in viâ ad sanctuarium *Montserratense*, alt. 1680 hex. ħ ⌒
Curubita incolarum.
Rami teretes, striati, molliter villoso-hirti. Folia subcoriacea, 3—$4^{1}/_{4}$″ longa, 4—5″ lata: petioli 10—16‴ longi, canaliculati, hirto-villosi. Stipulae membranaceae, reticulato-venosae, pubescentes, amplexicaules, vix semipollicares. Cirrhi longissimi, villoso-pubescentes. Pedunculi solitarii, $1^{1}/_{2}$—2poll., hirtotomentosi. Flores 5pollicares, inodori, penduli. Bracteae acutae, integerrimae, reticulato-venosae, membranaceae, calyciformes, $1^{1}/_{3}$poll. Calyx externe virescens, interne cum petalis roseus: tubo cylindraceo sub-4poll., limbo patente, laciniis oblongis obtusis, infra apicem mucronato-aristatis, 15—16‴ longis; petala paulo breviora, conformia. Corona duplex; tubi margo angustissimus crenatus annuliformis; illa faucis membrana tenuis, integra, tubo supra basin adnata, thecaphorum laxe cingens. Filamenta glabra, divaricata; antherae lineares. Ovarium longe stipitatum, oblongum, sericeo-tomentosum. Styli glabri, semipollicares; stigmata magna, clavato-capitata. Bacca oblonga, 3poll., flava, edulis. Semina orbiculata, testâ cartilagineâ.

4. utrinque tomentosa, cordato-orbiculata, profunde triloba, tri-

24. **T. tomentosa** *Juss.* l. c. 394. — *Pers.* Syn. II. 223. 9. — *Sprg.* l. c. 44. 6. — *DC.*

nervia: lobis ovatis v. ovato-oblongis denticulatis acutis; petioli 6glandulosi, glandulis stipitatis; stipulae lanceolato-falcatae, semiamplexicaules, externe denticulatae; bracteae calyculum campanulatum trifidum formantes.

l. c. 7. — *G.Don* l. c. 7. — *Sp.* l. c. 281.
Passiflora tomentosa *Cav.* Diss. X. 450. t. 275, 276. — *Lam.* Enc. III. 36. — *Wlld.* l. c. 622. 40.
In *Peruviâ.* ♄ ⌒
Rami cylindrici, tomentosi. Folia 3poll. et ampliora, petiolis circ. pollicaribus. Pedunculi solitarii, petiolis paulo longiores. Bracteae connatae oblongae, acuminatae. Flores rosei. Calycis tubus fere 6poll.: sepala et petala oblongo-obovata obtusa, illa infra apicem cuspidata, externe rufofusca, 2″ longa. Parapetala setiformia, glandulifera. Bacca ovato-oblonga, 2—3″ longa, diametro pollicari, flava, fragrans, edulis.

Species e genere exclusae:

Tacsonia bilobata *Sprg.* = Cieca bilobata.
— candida *Poepp. & Endl.* = Distephana candida.
— citrifolia *Juss.* = — citrifolia.
— cuneata *Bth.* = — cuneata.
— Fockeana *Miq.* = — Fockeana.
— glandulosa *Juss.* = — glandulosa.
— pubescens *DC.* = — pubescens.
— quadridentata *DC.* = — quadridentata.
— quadriglandulosa *DC.* = — quadriglandulosa.
— quitensis *Bth.* = — quitensis.
— reflexiflora *P.* = Passiflora reflexiflora.
— Rohriana *DC.* = Distephana Rohriana.
— spinosa *Poepp. & Endl.* = — spinosa.
— Stoupyana *DC.* = — Stoupyana.
— viridiflora *Juss.* = Psilanthus viridiflorus.

19. Psilanthus (*DC.*) *m.*

Tacsonia Sect. IV. Psilanthus *DC.* l. c. 335.

Folia peltata, basi late horizontaliter truncata, profunde triloba, lobis oblongis obtusis integerrimis, petiolis inferne biglandulosis; calyx basi tubulosus.

Ps. viridiflorus.
Tacsonia (?) viridiflora *Juss.* l. c. 389. — *DC.* l. c. 336. 26. — *G.Don* l. c. 58. 26.
Murucuja viridiflora *Sprg.* l. c. 43. 7.
Passiflora viridiflora *Cav.* ic. V. 15. t. 424. — *Pers.* Syn. II. 221. 40.
Pr. *Acapulco Mexici.* ♄ ⌒
E corollae viridis fundo membranula cylindrica erigitur, coronâ e laciniis erectis teretibus lineam longis compositâ terminata. Medium tenet inter Tacsonias et Murucujas.

20. Distephana.

Juss. l. c. — Distephia *Salisb.* in lt. — Tacsonia Sect. III. Distephana *DC.* l. c. 335. — *G.Don* l. c. 58. — Tacsonia b. Distephana *Endl.* l. c. — Tacsonia sect. B. *Spach* l. c. 282.

1. Folia indivisa,
 I) integerrima,
  (1) glabra, penninervia,
   a. coriacea,
    a) acuminata;
     (a) ovata, petiolis basi biglandulosis; bracteae
      α. subulatae, flori approximatae; pedunculi solitarii, petiolis paulo longiores.

1. **D. glandulosa.**
Tacsonia glandulosa *Juss.* l. c. 391. — *Sprg.* l. c. 43. 2. — *DC.* l. c. 18. — *G.Don* l. c. 18. — *Sp.* l. c.
Passiflora glandulosa *Cav.* Diss. X. 453. t. 281. — *Wlld.* l. c. 610. 12. — *Vahl* Ecl. II. 52.
β. canaliculata: petiolis basi crassioribus canaliculatis. *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
Tacsonia canaliculata *Juss.* l. c.
In *Guianâ, Cayenne.* ♄ ⌒
Caulis cylindricus, glaber. Folia (ovato-oblonga *Sp.*), brevi-acuminata, 2—4″ longa,

1—2'' lata, petiolo 4—6''' longo, glandulis sessilibus. Stipulae minimae. Flores bipollicares: sepala oblongo-lanceolata, infra apicem mucronata, externe rufofusca; petala lineari-oblonga, obtusa, rubra. Corona e dentibus brevissimis subulatis conformata. Bacca ovoidea, volumine ovi.

β. ovales, obtusae, foliaceae.

2. **D. Stoupyana.**
Tacsonia Stoupyana *DC.* l. c. 20. — *G.Don* l. c. 20.
Passiflora glandulosa *Cav.* l. c. t. 281. X.
In *Cayennâ.* ♄ ⌒

(b) ovato-oblonga; petioli pedunculis dimidio breviores; bracteae subulatae, a flore remotae.

3. **D. Rohriana.**
Tacsonia Rohriana *DC.* l. c. 19. — *G.Don* l. c. 19.
In *Cayennâ.* ♄ ⌒

b) acuta (?) ovalia, petiolis basi biglandulosis.

4. **D. citrifolia.**
Tacsonia citrifolia *Juss.* l. c. 392. in adn. — *DC.* l. c. 21. — *G.Don* l. c. 21.
In *Cayennâ.* ♄ ⌒

b. membranacea, oblonga, acuminata,

a) acumine brevi acuto, basi rotundata, versus apicem praesertim juniora interdum undulato-repandula v. serrulata; petioli basi v. paulo supra basin biglandulosi, pedunculo 3—6plo breviores; bracteae subulatae, a flore remotae.

5. **D. Fockeana** *Miq.* in Linn. XVIII. 364. — *Wlp.* l. c. V. 774. (sub Bracteogamâ).
In *Surinamo* ad plantationem *Bergendaal* et in distr. *Parâ.* ♄.
Rami recti; ramuli anguloso-teretes, striati, uno latere plerumque sulcati. Petioli 1 ct. longi; folia 12—13 ct. longa, $4^1/_2$—6 ct. lata, supra nitentia, saturate viridia, subtus glaucescentia, venis majoribus utrinque 4—5 reticulatis; interdum subcoriacea, elliptico- v. subovato-oblonga. Glandulae petioli oblongae, majusculae; in caule utrinque ad imam petioli insertionem glandula (?) rotunda minutissima. Pedunculi 5 ct. longi, recti; bracteae imâ basi connexae, supra basin biglandulosae. Flores rubri. Tubus calycinus 2 ct., sepala lanceolata $3^1/_2$—4 ct. longa.

b) petioli apice biglandulosi; rami spinosi, floridi aphylli; flores terminales, approximati; corona utraque filamentosa, tubi simplex abbreviata.

6. **D. (?) spinosa.**
Tacsonia spinosa *Poepp. & Endl.* nov. gen. II. 59. t. 181. — *Wlp.* l. c. II. 222.
In *Maynas.*
Anne inflorescentia terminalis et rami spinosi hic errorem indicant, quo haec species inter Passifloraceas irrepserit?

(2) pubescentia, ovato-lanceolata, petiolis basi biglandulosis; bracteae ovato-lanceolatae acuminatae serratae, serraturis et dorso glandulosis.

7. **D. pubescens.**
Tacsonia pubescens *DC.* l. c. 24. — *G.Don* l. c. 24.
In *Indiâ orientali* (? forsan lapsu calami loco *occidentali*, vel, si patria rite indicata est, verisimiliter Anthactiniae species).

2) dentata, dentibus

(1) grossis paucis acutis, glabra, ovato-lanceolata, penninervia, petiolis basi biglandulosis; bracteae oblongae biglandulosae.

8. **D. quadridentata.**
Tacsonia quadridentata *DC.* l. c. 23. — *G. Don* l. c. 23.
In *Indiâ occidentali.* ♄ ⌒

(2) glandulosis, coriacea, subrotunda, obtusa, supra glabra, subtus discolora rugosa mollia: petioli apice biglandulosi ramique ferrugineo-tomentosi, pedunculos geminos excedentes.

9. **D. candida.**
Tacsonia candida *Poepp. & Endl.* l. c. t. 180. — *Wlp.* l. c.
In terrâ *Amazonum.*
Corona faucis filamentosa, elongata; corona tubi duplex, laciniae interioris quinae 5fidae.

2. Folia divisa,

1) inferiora triloba, superiora integra oblonga, glabra, basi obtusa, inaequaliter serrata; sinus loborum, petioli et bracteae 4-glandulosi.

10. **D. quadriglandulosa.**
Tacsonia quadriglandulosa *DC.* l. c. 22. — *G.Don* l. c. 22.
Passiflora quadriglandulosa *Mey.* Prim. Fl. Esseq. 226. — *Sprg.* l. c. [illegible]. 38.
In silvis insulae *Arowabisch* in *Essequebo.* ♄ ⌒
Folia duplicato-serrata, lobis lanceolatis. Involucrum glanduloso-serratum.

2) apice recto subtruncato triloba: lobis aristatis intermedio minore, eglandulosa, trinervia, cuneato-oblonga; stipulae bracteaeque (inter se et a calyce remotae) setaceae; calycis laciniae tubo subdimidio breviores.

11. **Distephana cuneata.**
Tacsonia cuneata *Bth.* l. c. 183. — *Wlp.* l. c. V. 774.
In *Paramo de San Fortunato* prov. *Bogotensis*, alt. 10,000'. ♄ ⌒
Glabriuscula. Caules striati, juniores puberuli, mox glabrati. Stipulae parvae, setaceae. Petioli breves, ad summum 5''' longi. Folia 1—2'' v. paulo longiora, reticulato-venosa, basi cuneato-rotundata, apice latiora, 6—8''' lata, terminata lobis 3 rectis triangularibus lanceolatisve inaequalibus, 1—3''' v. lateralibus rarius 6—8''' longis. Pedunculi vix pollicares. Calyx glaber, coloratus, tubo circ. pollicari, laciniis oblongis obtusis muticis 7''' longis. Petala vix 5''' longa, oblonga, obtusa vel apice serrulata. Corona exterior ad faucem filamentosa uniserialis, filis 2''' longis, intermedia prope basin tubi brevissima fimbriata, interior nulla.

3) profunde triloba, lobis ovatis acuminatis serratis, 5nervia, supra glabriuscula, subtus cum ramulis pube primum canescente mox flavescente velutina; bracteae alte connatae calycisque tubus (4poll.) tomentosae.

12. **D. quitensis.**
Tacsonia quitensis *Bth.* l. c. n. 1019. — *Wlp.* l. c.
In praeruptis pr. *Quito.* ♄ ⌒
Caulis angulatus, velutinus. Folia subcoriacea, quoad formam illis Tacs. erianthae similia, lobis subaequalibus, ultra medium separatis, a petiolo usque ad apicem pollicaribus. Glandulae petiolares circ. 6, sessiles. Stipulae suborbiculato-dimidiatae, denticulatae, aristatae. Bracteae 1½pollicares. Calycis laciniae 18—20''' longae, late oblongae, obtusae, aristatae. Corona T. erianthae.

(Trib. IV. Modecceae.)

Endl. gen. pl. 927. (excl. gen. 5104—5107.)

21. Microblepharis.

W. & A. (Subg. Modeccae) Prodr. Fl. Penins. Ind. or. I. 353. — Modecca a. Microblepharis *Endl.* gen. 928. ad n. 5103.

1. Folia triloba indivisaque (in eâdem specie v. stirpe), basi subcordata

1) vel subrotunda, ovata integra aut palmatiloba hastataque, glabra, petiolo apice supra tuberculo glandulari magno instructo; stigmata cuneata, fimbriata.

1. **M. Wightiana.**
Modecca (Microbl.) Wightiana *Wall.* L. 6764. *W. & A.* l. c. 1102. — *G.Don* l. c. 59. 4. — *Wight* Ic. pl. I. t. 179. — *Wlp.* l. c. II. 222.
In *Indiâ orientali:* „alpine Jungles," *Madura*, *Narthamala*, *Gingee hills.* ♄.
Folia subtriangularia. Cirrhi simplices. Capsula vesiculosa; semina scrobiculata. *(G. Don).*

2) et subbiauriculata, acuminata; fructus oblongi utrinque acuminati.

2. **M. heterophylla.**
Modecca heterophylla *Bl.* Bijdr. 940. — *DC.* l. c. 336. 5. — *G.Don* l. c. 7.
In *Javae* monte *Gede.* ♄.

2. Folia indivisa,

1) basi cordata et

(1) biauriculata,

a. ovato-oblonga acuminata; flores in cirrhis elongatis axillaribus racemosi; fructus ovati acuminati.

3. **M. acuminata.**
Modecca acuminata *Bl.* l. c. — *DC.* l. c. 4. — *G.Don* l. c. 6.
In *Javâ*, ad montem *Salak.* ♄.

b. cordato-oblonga obtusa coriacea; flores in cirrhis brevibus axillaribus corymbosi dichotomi; fructus

4. **M. obtusa.**
Modecca obtusa *Bl.* l. c. 939. et in Rumphiâ 166. t. 48. — *DC.* l. c. 7. — *G.Don* l. c. 10.

elongato - ovoidei utrinque attenuati.

In silvis uvidis circa montem *Salak* in prov. Javanicâ *Buitenzorg*. ♄ ⌒

Patok Manok incolarum.

Suffrutex glaber, subinde ex axillâ folii aut supra eam aliis se fruticibus cirrho solitario apice bi—trifido alligans. Caulis inferne crassitie pennae anserinae, teres, inanis, superne aeque ac rami alterni divaricati flexuosi ex tereti subangulosus. Folia petiolis pollicaribus teretiusculis tortis, inferiora manum longa et 3'' lata, superiora ac floralia multo minora, interdum retusa, ad marginem integerrimum revoluta, basi subcordatâ ad latus petioli binis auriculis oppositis subrotundis supra convexis subtus concavis foliaceis flavido-viridulis praedita, substantiae crassae herbaceae, reticulato-venosa, subtus glaucescentia, supra intense viridia venis primariis saepe gilvis. Pedunculi (potius cirrhi pedunculanei) utplurimum aliquantum supraaxillares, patentes, petiolos longitudine adaequantes, teretes, recti, supra basin crassiorem cum articulatione obscurâ margine angustissimo membranoso annulari cinctâ, apice in binos ramos breves divergentes paucifloros divisi, inter quos cirrhus brevis simplex recurvus rachidi continuus exoritur. Flores parvi, viriduli, ad basin pedicellorum bracteâ minutâ sessili squamaeformi instructi. Perigonium infundibuliforme: laciniis exterioribus (calycinis) lato-ovatis, interioribus (petalis) squamaeformibus multo majoribus ac longe latioribus, praesertim in ♀, in quibus hae laciniae angusto-lineares sunt. (Long. floris in icone 4''', diam. $3\frac{1}{2}$'''.) — ♂ Stamina vix exserta. Filamenta circa rudimentum pistilli subuliforme fundo perigonii insidens in annulum perigynum perbrevem 5dentatum unita. Antherae elongato-lineares, acutae, in sect. transv. obtuse quadrangulares, strictae, flavae, imo dorso affixae. — ♀ Stamina 5 minuta, imperfecta, in fundo calycis in annulum gynopodium cingentem concreta. Ovarium elongato-ellipsoideum, gynophoro stipitiformi continuo suffultum, laeve, glabrum. Stigmata 3 sessilia, triangulari-cuneiformia, margine anteriore crenulata, carnosa, petaloidea, albida. Fructus solitarii, penduli, angulares, ante maturitatem viriduli, in colorem fulvum transeuntes, denique punicei, apice ad basin tribus suturis elevatis per totidem valvas elastice dehiscentes, uniloc., polyspermi (bipoll., diam. 1''). Valvae naviculares, substantiae fragilis satis crassae, extus subcarinatae et aliquantum rugosae, coloris pulcerrime splendentis, intus sordide stramineae ac medio (ubi in duas partes dividi possunt) spermophoro parietali striiformi elevato praeditae, cui semina funiculis umbilicalibus elongatis crassis sunt affixa. Funiculi isti penduli, elastici, quâ oriuntur crassiores, lactei substantiae succulentae, odoris peculiaris, apice bursicularum instar dilatati semen includentes. Semina compresso-ellipsoidea, raphe excurrente simplici marginata, vertice extremitati inferiori affixa, scrobiculata, coloris plumbei (diam. 2—$2\frac{1}{2}$'''). Tunica seminis externa tenuissima, diaphana, statu siccato vix a testâ foveolatâ fragili secernenda. Endopleura tenuissima, membranacea, eburnea. Albumen formâ seminis, obsoletissime foveolatum, carnosum, non crassum praesertim ad margines, ut quasi e duabus lamellis plano-convexis margine unitis conformata esse videatur. Cotyledones foliaceae, maximae, ovales, obsolete trinerves. Radicula brevissima, obtusa, infera. *(Blume.)*

c. difformia, membranacea, breviter petiolata, acuta v. obtusa; flores e cirrhis elongatis axillaribus corymbosi dichotomi; fructus elongato-ellipsoidei utrinque attenuati.

5. **Microblepharis cordifolia.**
Modecca cordifolia *Bl.* ll. cc. 939. et 167. t. 49. — *DC.* l. c. 6. — *G.Don* l. c. 9.
In regionibus montanis *Javae* occidentalis, ad radices montium *Salak*, *Pulussarie*, *Bonkok* etc. ♄⌒
Aroy bilimbi incolarum.

Caulis varie flexuosus, sarmentosus, ramosissimus, teres, sublignosus, foliorum lapsu cicatrisatus, ramis elongatis teretibus striatis, intus medullosus, praecipue in apicibus novorum surculorum, quorum folia saepe non perveniunt ad evolutionem, cirrhiferis. Cirrhi alterni s. sparsi, subhorizontales, apice in ternos ramos tenerrimos circinnatos divisi, quorum medius indivisus, laterales vulgo iterum trifidi. Folia 2—3″ longa, $1^1/_2$—2″ lata, utplurimum ovato-cordata, interdum cordato-oblonga, rarius subrotundo-cordata, acuta, rarius obtusa, rarissime rotundata ac nervo medio exserto mucronulata, ad basin satis profunde cordata et hic circa petiolum similibus auriculis bilateralibus ut in praec. sed minoribus praedita, integerrima, subrugosa, reticulato-venosa, subtus glaucina: petioli semipollicares, vulgo breviores, teretiusculi, torti. Pedunculi (cirrhi pedunculanei) solitarii, quorum rachis nuda patentissima petiolis multo longior est, apice bis aut ter dichotomi cum ramulo brevi simplici cirrhiformi continuo ex dichotomiis, laxiflori. Bracteae minutissimae, tam in divisionibus rachidis, quam ad exortum pedicellorum 3—4‴ longorum. Flores vix semipollicares, flavido-virescentes, dioici. Perigonium tubulosum, inflatum, (ex ic. 4‴ longum, basi $1^1/_3$‴ diam.) ad limbum brevem (diam. vix 2‴) patenti-revolutum constrictum, in fundo appendicibus 5 brevibus linearibus truncatis albidis staminibus oppositis, quae paracorolla disjuncta videntur habendae, auctum, deciduum. Laciniae limbi exteriores (calycinae) majores, oblongae, obtusiusculae, interiores (petala) lineares et substantiae tenerioris. ♂ Stamina 5 inclusa, lacin. calycis opposita, erecta. Filamenta in urceolum 5fidum fundo perigonii adhaerentem decolorem unita. Antherae oblongo-lineares, erectae, obtusae, basi emarginatae, flavae. Rudimentum pistilli sessile, annulo stamineo inclusum, subuliforme. ♀ Pistillum inclusum, virens, basi annulo stamineo brevissimo vaginatum. Annulus hic 10dentatus, dentibus alternis longioribus antheris imperfectis subglobosis instructis. Ovarium elongato-ovoideum, gynophoro brevi crasso cylindrico suffultum. Stigmata 3 parva, sessilia, rotundato-ovata, crenulata, carnosa, albida. Capsulae pendulae, subtrigonae, rubicundae (superficie laeves, magnitudine ac in praecedente aequali, valvis similibus). Semina in spermophoris striiformibus mediis valvis adnatis pendula, apici cupuliformi-dilatato funiculi umbilicalis crassi filiformis succulenti albidi immersa, ellipsoideo-plano-compressa, margine subattenuata, foveolata, grisea. *(Blume.)*

(2) lobis baseos rotundatis, oblonga, acuminata; flores in apice pedunculorum breviusculorum umbellati; cirrhi simplices.

6. **M. aliena.**
Modecca aliena *Wall.* L. 6766. — *G.Don* l. c. 5.
In *Silhet.* ♄⌒
Folia basi profunde cordata.

2) ovalia, utrinque acutiuscula, basi subauriculata, coriacea; flores in cirrhis axillaribus dichotome corymbosi.

7. **M. macrophylla.**
Modecca macrophylla *Bl.* l. c. 939. — *DC.* l. c. 337. 8. — *G.Don* l. c. 12.
In *Javâ*, ad montes *Salak*, *Parang* etc. ♄.

22. Modecca.

Lam. Enc. méth. IV. 208. — *DC.* l. c. 336. (p. p.) — *G.Don* l. c. 59. (p. p.) — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Sp.* l. c. 282. — Modecca subg. 2. Blepharanthes *W.* & *A.* l. c. — Modecca b. Blepharanthus *Endl.* l. c. — Blepharanthus *Sm.* gramm. of Bot. 188.

1. Folia indivisa, glabra, integerrima,
   1) acuminata,
      (1) oblongo-lanceolata; cirrhi simplices; pedunculi axillares, dichotomi.

1. M. parviflora *G.Don* l. c. 11.
In *Sierra Leone.* ♄ ⌒
Flores parvi, flavi.

      (2) ovato-lanceolata basi biglandulosa; pedicelli ebracteati brevissimi pauciflori; fructus globosi.

2. M. integrifolia *Lam.* l. c. 209. — *DC.* l. c. 3. — *G.Don* l. c. 3. — *Sprg.* l. c. III. 45. 5.
Rheed. Malab. VIII. t. 23.
In *Malabariâ.* ♄ ⌒
Folia acuminatissima. — *W.* & *A.* hanc cum M. palmatâ conjungunt, et ne varietatem quidem, sed plantam juniorem foliis indivisis instructam declarant. Interea speciem intactam reliquimus.

   2) acuta, eglandulosa, basi subpeltata cordata in petiolum auriculato-subdecurrentia.

3. M. australis *RBr.* ined. — *DC.* l. c. 337. 9. — *G.Don* l. c. 13.
Ad sinum *Carpentaria* in *Novâ Hollandiâ tropicâ* septentrionali. ♄ ⌒

2. Folia divisa, glabra, integerrima,
   1) inferiora triangulari-ovata, superiora triloba, basi peltata, lobis lateralibus interdum bifidis; pedicelli uniflori, ebracteati; cirrhi simplices.

4. M. diversifolia *Wall.* L. 6763. — *G.Don* l. c. 8.
Momordica heterophylla *Wight* MS.
In *Indiâ orientali.* ♄.
Glabra. Radix tuberosa. Fructus vesiculosus, 3valvis.

   2) palmato-triloba, acuminata,
      (1) eglandulosa (?) petala linearia; fructus apice acuti
         a. saepius obliqui, oviformes, basi magis minusve subimpresso-subtruncati; fol. lobi lineari-lanceolati.

5. M. cardiocarpa *Hassk.* Cat. pl. ht. Bogor. 187. — *Wlp.* l. c. V. 774.
In *Javâ.* ♄ ⌒

         b. oblongi, basi obtusiusculi; fol. lobus medius utrinque attenuatus.

6. M. oblonga *Hassk.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Javâ.* ♄ ⌒

      (2) subtus et ad basin biglandulosa; calyces subclausi; nectaria squamata *(Sprg.)*, fructus oblongi.

7. M. trilobata *Roxb.* Corom. t. 297. — *Sprg.* l. c. 1.
In *Chittagong.* ♃ ⌒
Flores monoici.

   3) palmato-3—5loba, inter lobos infra sinus singulos et ad basin biglandulosa, acuminata; stipulae induratae corniformes; fructus subglobosus.

8. M. palmata *Lam.* l. c. — *Sprg.* l. c. 3. — *DC.* l. c. 336. 1. — *G.Don* l. c. 1. — *W.* & *A.* l. c. 1103. — *Sp.* l. c. — *Wight* Ic. pl. I. t. 201.
M. tuberosa *Roxb.* Fl. Ind. III. 134.
(*α.* Narola — (calycibus acuminatis, lobis petaloideis nullis, fructibus globosis *DC.*) *Rheed.* Malab. VIII. t. 20.
β. Palmodecca *Rheed.* l. c. t. 21. (calycibus subacutis, lobis petaloideis palmato-plumosis, fruct. globosis *DC.*).
γ. Motta *Rh.* l. c. t. 22. (calycibus acuminatissimis, lobis petaloideis nullis, fruct. ovatis *DC.*)
testibus *W.* & *A.* ne varietates quidem sunt, *α.* et *β.* utrumque sexum, *γ.* formam accidentalem valvis fruct. duabus tantum repraesentantes.)
In *Malabariâ, Courtallum.* ♃ ⌒
Radix magna, fusiformis, pro parte supra terram exserta et in caulem paucos post annos lignescentem abiens. *(Roxb.)* Folia ampla, mollia, cordiformia, lobis ovato-lanceolatis. Pedunculi axillares, dichotomi, cirrhiferi; flores laxe cymosi, inodori, flavicantes; sepala acuminata. Capsula volumine pomi minoris, aurantiaca.

4) 3—5—7lobata eglandulosa acuminata, basi cordata, petiolis apice biglandulosis; pedicelli ebracteati; calyces aperti; nectaria (*Sprg.*) scrobiculata.

9. **Modecca lobata** *Jacq. fil.* fragm. t. 131. — *Ker* Bot. Rg. t. 131. — *Sprg.* l. c. 2. — *DC.* l. c. 2. — *G.Don* l. c. 2. f. 8. In *Sierra Leone.* ♃ ⌒ Flores dioici, flavi.

Species e genere exclusae:

Modecca acuminata *Bl.*	=	Microblepharis acuminata.
— aliena *Wall.*	=	— aliena.
— bracteata *Lam.*	=	Trichosanthes palmata.
— cordifolia *Bl.*	=	Microblepharis cordifolia.
— heterophylla *Bl.*	=	— heterophylla.
— macrophylla *Bl.*	=	— macrophylla.
— obtusa *Bl.*	=	— obtusa.
— populifolia *Bl.*	=	Erythrocarpus populifolius.
— Wightiana *Wall.*	=	Microblepharis Wightiana.

23. Erythrocarpus.

Nomen a fructu splendidissime cinnabarino desumtum.

Folia membranacea, longe petiolata; ovata, acuminata; fructus clavato-ellipsoidei obtusi.

E. populifolius.

Modecca populifolia *Bl.* in Rumph. 168. t. 50. — *Wlp.* l. c. II. 222.
In insulâ *Timor* inter virgulta, locis uvidis, ad rivulorum ripas. Zippelius.

Planta glabra, herbacea. Caulis debilis, scandens, ramosissimus, teretiusculus, striatus, fistulosus, cirrhifer. Cirrhi axillares, aut quod in multis surculorum juniorum superiorum accidit, evolutione foliorum oppressâ laterales, longissimi, filiformes, subrecurvi, basin versus crassiores et rigidiusculi, apice vulgo trifidi, ramis lateralibus saepius floriferis, alari qui crassior circinnato-convoluto. Folia petiolis tortis $1^{1}/_{2}$—2'' longis, 2—$2^{1}/_{2}$'' lga, 2'' lata, basi in petiolum biauriculato-producta, auriculis exiguis rotundatis calloso-glandulosis, integerrima, subundulata, subreticulato-venosa, supra laete viridia, subtus caesio-virescentia. Inflorescentia ex ipsis cirrhis scil. ex eorum apice orta, continuationis eorum intermediae circinnato-convolutae bilateralis, in plantâ ♀ subbiflora, in ♂ racemoso-multiflora, bracteis minutissimis solitariis ad exortum pedicellorum obsessa. Flores ejusdem formae ac Microbl. cordifoliae, limbi laciniis triangulari-ovatis acutis, in fundo perigonii sine ullo vestigio appendicum. ♂ Filamenta 4 circa pistillum rudimentarium subuliforme in annulum brevissimum 4dentatum connata; antherae erectae, elongato-lineares, basi emarginatae, apice connectivo prominente mucronatae. — ♀ Ovarium ellipsoideum, gynopodio brevi crasso annulo staminifero sterili obsesso continuum, trigynum. Capsulae bipollicares, circa basin subattenuatam plerumque perigonio persistente adhuc velatae, miniatae, nitidae, valvis 3 tenuis fragilisque substantiae, singulis in spermophoro prominente costaeformi medio adnato seminibus 5—9 longe funiculatis praeditis. Haec apici cupuliformi-dilatato funiculorum umbilicalium baccatorum sunt semiimmersa, obovoidea, planocompressa, margine subattenuata, vertice in extremitate inferiore hilo superficiali ac margine infra extremitatem obversam suboblique truncatam tuberculo obsoleto instructa, foveolata, grisea. Testa pelliculâ tenerrimâ obtecta, substantiae tenuis testaceae fragilis. Cuticula membranacea, albida. Albumen periphericum, bipartitum, ad margines connatos tenuissimum, carnosum, album. Cotyledones

magnae, subrotundae, foliaceae, planae, nervosae. Radicula obtusa. *(Blume.)*

24. Vareca.

Gaertn. fr. I. 290. — *Meisn.* l. c. 124. (89.) — *DC.* l. c. 337. — *G.Don* l. c. 59. — *Endl.* gen. 927. 5102.

Praeter fructum descriptum incognita.

V. zeylanica *Gaertn.* l. c. t. 6. f. 6. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *Ceylon.*
Walwareka Cingal.

Obs. Vareca *Wall.* in *Roxb.* Fl. Ind. or., a *Sprengelio* cum Hydnocarpo (Pangiaceae *Endl.*) conjuncta, teste cl. *Arnott* in Mg. of Zool. and Bot. II. 543. exceptâ V. moluccanâ forsan cum Prosthesiâ *Bl.* conjungendâ, ad genus Pentalobam ex Alsodineis pertinet.

(Trib. V. Paschantheae.)

25. Paschanthus.

Burch. Trav. I. 543. — *DC.* l. c. 336. — *G.Don* l. c. 58. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Endl.* l. c. 928. 5104.

Folia glabra, glauca, elongato-lanceolata v. oblongo-linearia, repanda, marginibus rubicunda, uninervia, subtus glandulis duabus ad petiolum aliisque sparsis in paginâ; petiolis brevissimis eglandulosis. Pedunculi axillares, in cirrhum et pedicellos 2 unifloros abeuntes.

P. repandus *Burch.* l. c. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c.
In *prom. bonae spei* ad montes „*Asbestberge.*" ♄.
Frutex bipedalis, ramis simpliciusculis declinatis. Folia oleracea. Flores ochracei. Capsula ovata, cava, purpureo-rosea. Semina ovata, arillo coccineo.

26. Kolbia.

Pal. Beauv. Fl. d'Oware et Benin. II. 91. — *Endl.* l. c. 5105. — *DC.* l. c. 320. (inter Cucurbitaceas ut sequentes auctores). — *Meisn.* l. c. 127. (92.) — *G.Don* l. c. 43. — *Spach* l. c. 190. (inter Nhandirobeas).

Caulis sarmentosus. Cirrhi oppositifolii et axillares. Inflorescentia corymbosa: corymbi simplices, solitarii, axillares et terminales, subsessiles.

K. elegans *P. B.* l. c. t. 120. — *DC.* l. c. — *G.Don* l. c. — *Sp.* l. c.
In *Benin.*
Planta glabra, scandens. Folia petiolata, petiolo laminam subaequante, cordiformia, acuta, 5pli- v. septuplinervia, sinuolata, 2—4″ longa, 2—3″ lata. Corymbi sub-5flori: pedicelli inaequales, petiolis paulo breviores. Calyx diametro circ. 2poll., dilute purpureus: laciniae ovatae, acutae, glandulis stipitatis ciliatae. Petala caerulea, calyce dimidio breviora, longitudine staminum, pilis longis plumosis ciliata, unguiculata, oblonga.

27. Botryosicyos.

Hochst. in Flora XXVII. 1. Bes. Beil. 3. — *Wlp.* l. c. V. 774.

Herba volubilis et scandens, foliis petiolatis, quinatis ternatisve, summis quandoque simplicibus, petiolo basi plerumque torto et cirrhi vicem gerente. Pedunculi axillares, in superiore caulis parte longi et saepe longissimi, racemosi, racemulis spiciformibus (pollicaribus) alternis geminis ternisve aut solitariis, in superiore parte brevissimi subnulli: pedicellis spicigeris ternis vel geminis ex axillâ oriundis.

B. pentaphyllus *Hochst.* l. c. et pl. exs. Un. itin. e Schimp. it. abyss. 1590. — *Wlp.* l. c.
In *Abyssiniâ* pr. *Djeladjeranne:* Schimper Fl. Aug.
Foliola obovato-oblonga vel ovato-lanceolata, apice longiuscule mucronata, 3—4nervia et venosa, utrinque hispidula. Involucella ovata, concava, acuta, flores includentia et multum superantia, villosiuscula.
Genus hinc Achariae, illinc Modeccae affine.

28. Ceratiosicyos.

N. ab E. in *Eckl. & Zh.* En. pl. Afr. austr. extratrop. 281. — *Meisn.* l. c. 124. (90.) — *Harvey* in Ann. of nat. hist. III. 421. t. 10. — *Endl.* l. c. 5106. — *Wlp.* l. c. 775.

Caulis procumbens, subscandens; folia glabra, 3—7fida, serrata, longe petiolata, glandulosa, laciniis acuminatis; racemi folio breviores: flores cernui.

C. Ecklonii *N. ab E.* l. c. — *Harv.* l. c. — *Wlp.* l. c.

Ad *prom. bonae spei* in nemoribus „ad *Krakakamma*, *Adow* et *Olifantshoek*" (Uitenhage), tum in „*Albany* et *Kafferland.*" Sept. — Febr. ♃.

(Caulis teres, tenuis. Petioli canaliculati, erecto-patentes, lobo medio laminae duplo breviores. Stipulae nullae. Folia basi profunde cordata, utplurimum 7loba, lobis lateralibus ovatis acutis, basin versus sensim altioribus et diminutis, terminali elongato ovato-lanceolato, longe acuminato, sinubus angustis rotundatis a lateralibus separato; omni ambitu argute et aequaliter duplicato-serrata, 7nervia, nervis alterne penniveniis. Racemi masculi gemini; pedunculi patentes, teretes, dimidio inferiore nudi, apice 4—5flori, pedicellis alternis erecto-patentibus, bracteâ lineari-lanceolatâ acuminatâ duplo breviore suffulti.) Flores 3''' longi, virentes, glabri, masculi subinflati, ad Behen calycem quodammodo accedentes. (Involucellum floris ♂ foliolis 5 patentibus linearibus acutis calyce triente brevioribus. Calyx ad $^1/_3$ circ. longt. 5fidus, laciniis triangulari-ovatis acutis. Staminum 5 filamenta brevissima; antherae erectae, lineares, apice retusae. Coronula centralis staminibusve interjecta e processubus 6—8 brevibus subulatis subcarnosis acutis coloratis. (Pedunculus ♀ duobus masc. interjectus, eos longitudine aequans, nudus, uniflorus; calyx absque involucello, basi angustatus, campanulatus, ad dimidium fere in lacinias 5 ovato-lanceolatas acuminatas reflexas divisus. Stipes ovarii calyce triplo longior, filiformis, sursum paulatim incrassatus et in ovarium cylindraceo-fusiforme stipite 3—4plo et crassitie suâ 8—10plo longius abiens. In extremitate ovarii valde attenuatâ stigmata sita sunt 5 ex attenuatâ basi in lobos duos oblongos obtusos horizontaliter divergentes subreflexos partita.) Coronula e processubus 3—4 subulatis brevibus luteis fundo perianthii in ambitu podogynii insertis. Capsula cum stipite suo fere 3poll., viridis, striata, chartacea (5—6ies longior quam lata). Semina lineae mediae singulae valvulae parum elevatae longis funiculis inserta, pisi mediocris ambitu. Albumen intra tunicas seminis distans conicum, chalazae affixum, nudum.

Numerus partium saepius 4narius. Glandulae extra tubum stamineum sitae. Stamina semper tot quot laciniae, subinde perparia irregulariter coalita. *(Harv.)*

29. Acharia.

Thb. Prodr. Fl. Cap. 14. c. ic. — *Harv. & Arn.* l. c. 420. t. 9. — *Endl.* l. c. 5107. — *Meisn.* l. c. 356. 8/1.

Herba erecta, gracilis. Folia alterna, petiolata, exstipulata, profunde trifida, lobis oblongo-lanceolatis acutis cuneatis incisis. Flores axillares, subbini, cernui, breve pedunculati.

A. tragodes *Thb.* l. c. et Fl. Cap. ed. *Schult.* 37. — *Wlld.* Sp. pl. IV. 1. 327. — *Sprg.* l. c. III. 835. — *Harv.* l. c.

Ad *prom. bonae spei* prope „*van Stadesrivier*" aliisque interioris Africae regionibus.

Caulis herbaceus, mox ramosus, glaber, palmaris usque pedalis (gracilis, teres, filiformis, sparsim hispidulus): rami alterni, aggregati, angulati, flexuoso-erecti, virgati, ra-

mulosi. Folia inciso-trifida, tenuissime pubescentia, pollicaria (triplinervia, pennivenia, basi brevissime cuneata, fere truncata). Lobi obovati, (laterales horizontaliter patentes, inaequaliter bi—trilobi, lobulis acutis ovatis, terminali 2—3plo longiori, integerrimis, sinubus acutis,) inciso-dentati (lobus medius nempe, lateralibus fere duplo longior et latior, dentibus paucis grossis triangulari-ovatis sinubusque acutis; petioli laminâ duplo breviores, subcanaliculati). Flores superiores ♂, inferiores ♀ (pedunculis geminis, filiformibus, cernuis, 3—4''' longis; flores campanulati 3—4''' longi et fere ampli). ♂ Calyx tubuloso-campanulatus, 3lobus (lobis ovatis acutis), basi bracteolis 3 parvis ovatis acutis (vix lineam longis) cinctum. Stamina 6 triadelpha: filamenta subulata, apice dilatata et ibi antheras (membranulâ connectivâ conjunctas oblongas obtusas) ferentia. ♀ Calyx paulo ultra medium trifidus, basi 3bracteolatus, in fructu increscens. Ovarium uniloc., rostratum. Styli 3 (potius 1 tripartitus) bifidi: stigmata 6 flabelliformia, membranacea. Capsula brevi-pedicellata, uniloc., 3valvis, 1— v. rarius 2—3-sperma, valvis margine post dehiscentiam involutis, rostro styloque acuminatis. Semen ovoideum, basi arillo parvo unilaterali. Cotyledones radiculaeque aequilongae. *(Thb. & Arn.)* Partes floris variant numero 3—4.

Quae in hac et stirpe praecedente descriptis uncis inclusa sunt, ex iconibus in Ann. of nat. hist. datis adjecimus.

Fam. V. Malesherbiaceae.

D.Don in Edinb. new philos. Journ. 1827. 321. — *Lindl.* Introd. ed. 2. 71. — *Meisn.* gen. pl. vasc. 123. (89.) — *G.Don* gen. syst. III. 60. f. 9. — *Endl.* gen. pl. 928. Ench. bot. 484.
Passifloreae Trib. III. Malesherbieae *DC.* Prodr. III. 337.

Character familiae.

Flores hermaphroditi, regulares.

Calyx submembranaceus, obsolete coloratus, tubo campanulato v. elongato-cylindrico, nervoso, limbo 5fido regulari: laciniis aestivatione imbricatis. **Corona** membranacea, abbreviata, annularis vel profunde 10loba, tori laminae tenuissimae, calycis tubum intus vestienti continue faucem cingens.

Corollae petala 5, summae calycis fauci, contigue supra coronam inserta, interpositiva, calycis lacinias aequantia v. paulo longiora, aestivatione convolutiva (persistentia).

Stamina 5, hypogyna, (5—10, perigyna *D.Don*), gynophori stipitiformis brevis basi v. apici incrassato inserta, calycis laciniis opposita, breviter exserta. **Filamenta** filiformia, libera v. basi cum gynophora connata. **Antherae** introrsae, biloculares, ovales, (versatiles), longitudinaliter dehiscentes.

Ovarium superum, breviter stipitatum, oblongum v. subglobosum, uniloculare. **Ovula** in placentis parietalibus tribus nerviformibus versus cavitatis apicem abruptim desinentibus plurima, multiseriata, pendula, anatropa. **Styli** 3, (filiformes, longissimi), dorsales v. subverticales, (e punctis diversis ad apicem ovarii exorti), nunquam centrales, cum placentis alternantes. **Stigmata** indivisa, clavata v. capitata.

Capsula globosa v. oblonga, stipitata, calyce inclusa v. breviter exserta, unilocularis, apice breviter 3valvis, valvis cum stylis persistentibus alternantibus, intus medio lineâ longitudinali infra apicem abruptâ seminiferis.

Semina plurima, ovalia, funiculorum ope placentis affixa. **Testa** crustacea, longitudinaliter costata, transversim rugosa, umbilico basilari, cum chalazâ apicali tumidâ ope rhapheos longitudinalis fungosae conjuncto (fragilis, exarillata). **Endopleura** membranacea. **Albumen** carnosum, copiosum.

Embryo in axi albuminis orthotropus, ejusdem longitudine. **Cotyledones** orbiculatae, dorso convexiusculae, faciebus planae. **Radicula** crassiuscula, teres, umbilico proxima et eum attingens, centrifuga,

Habitus.

Herbae basi suffrutescentes, glanduloso-puberulae vel subtomentosae, ramis alternis, erectis, teretibus. **Folia** alterna, sessilia, simplicia, sinuato- vel dentato-pinnatifida, superiora interdum subintegerrima. **Stipulae** nullae. **Flores** nunc in axillis foliorum solitarii, racemum elongatum formantes, nunc terminales, paniculati v. fasciculati, albi, flavi, caerulei.

Affinitas.

Malesherbiaceae hinc Passifloraceis, illinc Turneraceis affines sunt. Ab illis autem distinguuntur habitu, insertione stylorum, antheris versatilibus, placentis abbreviatis, fructu capsulari magis minusve membranaceo, embryone tereti, defectu arilli et stipularum; ab hisce, quibus habitu propius accedunt, praesentiâ coronae perigynae, insertione peculiari stylorum cum placentis alternantium et seminum umbilico estrophiolato v. exarillato, staminibus tandem ovarii stipiti insertis.

In systemate sexuali cl. *Schultes* et *Sprengel* eas Pentandriae, classi quintae Linnaei omnium vastissimae, et ordini Trigyniae inseruerunt; cl. *Persoon* eas, quod sane mirandum, penitus omisit.

Distributio geographica.

Parva familia Malesherbiacearum mere neogaea australis est, et subtropica. Omnes nempe quae hucusque innotuere species oram occidentalem Americae meridionalis trans tropicum capricorni incolunt, rempublicam Chilensem, duabus exceptis, quae ulterius versus septentrionem excurrunt et intra zonam torridam in Peruviâ crescunt.

Vires et usus.

De viribus Malesherbiacearum nil constat et de usu earum quoque nihil refertur. In hortis pulchritudine florum excellunt et hac de causâ praesertim in anglicis coluntur.

Synopsis generum.

1. Calyx longe tubulosus cylindraceus; corona faucis profunde 10loba, lobis truncatis denticulatis. **Petala** lanceolata, limbi lobis breviora. **Stamina** gynophori apici calloso-incrassato villoso inserta, exserta; **filamenta** filiformia; **antherae** oblongae. **Ovarium** oblongum, placentis parietalibus 3 apice deliquescentibus. **Styli** 3 dorsales; **stigmata** clavata. **Capsula** oblongo-trigona, calycem persistentem superans . . . . 1. **Malesherbia** *Rz. & Pav.*

Suffrutex peruvianus, pilis simplicibus densis pubescens; foliis profunde sinuato-dentatis v. pinnatifidis, dentibus laciniisque glanduloso-ciliatis; floribus axillaribus sessilibus solitariis luteis, in racemum elongatum cylindraceum dispositis.

2. Calyx campanulatus; corona faucis annularis, membranacea, denticulata. **Petala** ovata, limbi lobis paulo longiores. **Stamina** basi gynophori inserta, eidem inferne adnata, exserta; **filamenta** complanato-filiformia; **antherae** ellipticae v. oblongae. **Ovarium** subglobosum, placentis parietalibus 3—4 infra apicem deliquescentibus. **Styli** 3—4, dorsales v. subverticales; **stigmata** capitata. **Capsula** calyce persistente inclusa, obovato-trigona . . . . 2. **Gynopleura** *Cav.*

Herbae chilenses, basi suffrutescentes; foliis ses silibus, floribus terminalibus paniculatis v. fasciculatis, flavescentibus v. caeruleis.

Synopsis specierum.

1. Malesherbia.

Rz. & Pav. Prodr. 45. Fl. Per. III. 30. — *Presl* in Rel. Hk. II. 45. — *DC.* l. c. (excl. sect. **) — *G.Don* l. c. (excl. spec. 2—7.) — *Meisn.* l. c. — *Endl.* gen. l. c. 5108.

Malesherbia sect. B. (tubo calycino cylindraceo, fauce urceolato; parapetalis in coronam 10lobam, lobis 2—4dentatis, connatis.) *Spach* hist. nat. des Vég. phanérog. VI. 258. (inter Passifloraceas.)

Folia lineari-lanceolata, acuta, sinuato-dentata, tomentosa; flores axillares, in spicam thyrsiformem dispositi.

M. thyrsiflora *Rz. & Pav.* l. c. t. 254. — *Poir.* Enc. méth. Suppl. III. 581. — *Schult. S. V.* VI. 679. — *DC.* l. c. 399. — *G.Don* l. c. 1.

Gynopleura tubulosa *Cav.* ic. IV. 52. t. 375. — *Sprg. S. V.* I. 947.

In *Peruviae* (circa *Limam)* apricis argillosis. ♄.

Caules 2—3pedales, erecti, ramosi, teretes, tomentosi. Folia numerosa, sparsa, viscosa, utrinque acuta, 2—4'' longa, 2—4''' lata. Calyx 1½pol'., aurantiacus, tubo 10striato, laciniis lanceolatis ciliatis. Petala lutea, utrinque villosa, emarcida, ciliata. Filamenta laciniis calycis longiora. Ovarium ovato-oblongum, villosum, subtrigonum. Styli longitudine fere staminum. Tota planta hirsutissima, foetida.

Species e genere exclusae:

Malesherbia	coronata *D.Don*	=	Gynopleura	coronata.
—	fasciculata *D.Don*	=	—	fasciculata.
—	humilis *D.Don*	=	—	humilis.
—	linearifolia *D.Don*	=	—	linearifolia.
—	paniculata *D.Don*	=	—	paniculata.
—	subalpina *Poepp.*	=	—	linearifolia.
—	tenuifolia *D.Don*	=	—	tenuifolia.
—	thyrsoidea *Bert.*	=	—	fasciculata.

2. Gynopleura.

Cav. Ic. l. c. — *Presl* l. c. — *Meisn.* l. c. — *Endl.* l. c. 5109.

Malesherbia A. (tubo calycino turbinato; parapetalis in coronam annularem eroso-denticulatam connatis.) *Sp.* l. c.

I. Folia indivisa,

1) integerrima,

(1) sublinearia, ciliata, villosa,

a. glanduloso-viscosa; flores albi.

1. **G. linearifolia** *Cav.* ic. IV. 52. t. 376. — *Sprg.* l. c.

Malesherbia linearifolia *D.Don* in Edinb. phil. Journ. 1832. — *Poir.* l. c. — *Schult.* l. c. 680. — *Presl* l. c. 46. — *Bot. Mg.* t. 3362.

Malesherbia (?) subalpina *Poepp.* Coll. pl. Chil. 28.

In *Chili* praesertim ad tractum *Portilla* pr. *Mendozam.* ♄.

Caules ramosi, teretes, 3pedales, ramis hirsutis. Folia ½poll. et ultra, obtusa, stipulis duabus foliaceis *(? Cav.)*. Calyx tomentosus, laciniis sublinearibus obtusis. Petala ovata, obtusa, transparentia, venosa, luteo-alba, calyce parum longiora. Filamenta corollâ longiora.

b. vix glandulosa; flores caerulei.

2. **G. caerulea** *Presl* l. c. 46.

G. linearifolia *β. Hook.* in Bot. Misc. III. 325. — *Wlp.* Rep. II. 223.

In *Chili.* ♄.

(2) lanceolata, acuminata; flores fasciculati; corona 10fida, laciniis tridentatis.

3. **G. fasciculata.**

Malesherbia fasciculata *D.Don* l. c. XIII. 206. — *Endl.* Atakta bot. 9. t. 9. — *G.Don* l. c. 6.

Malesherbia thyrsoidea *Bert.* Hb.

G. linearifolia δ. *Hook.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Chili.* ♄.
Suffrutex rigidus, erectus. Flores pallide lutei, parvi, in fasciculis terminalibus.

2) inferiora ovato-cuneata, in petiolum attenuata, eroso-dentata, ramealia 3—4plo minora sessilia lanceolata; flores oppositifolii.

4. **G. solanoides** *Meyen* Reis. I. 402. — *Wlp.* in Nov. Act. Acad. C. L. N. C. XIX. Suppl. I. 337. Rep. V. 775.
In *Chili.* ♃ (?)
Tota planta viscido-tomentosa.

3) sinuato-dentata, linearia, ut tota planta glanduloso-pubescentia; corona simplex, dentata.

5. **G. coronata.**
Malesherbia coronata *D.Don* l. c. 112. et in *Sweet* brit. flow. Gard. ser. 2. II. t. 167. — *G.Don* l. c. 5. f. 9. — *Spach* l. c. (excl. syn. *Cav.*)
M. linearifolia γ. *Hook.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Chili,* pr. *Valparaiso.* ♄.
Tota tomento subincano vestita et glandulis stipitatis conspersa. Caulis erectus, cylindricus, 2—3pedalis, superne paniculatus; rami breves, tenues, axillares, floriferi. Folia subobtusa, basi attenuata, caulina inferiora 3—5poll., sinuato-pinnatifida, caulina superiora et ramealia denticulata, basi pinnatifida. Flores axillares et terminales, secus ramos laxe racemosi. Calyx subtomentosus, pilosus, viridis in violaceum vergens, tubo circ. 6''' longo; laciniae lanceolato-ellipticae, obtusiusculae, 3nerviae, venosae, tubo dimidio longiores. Petala ovata, subacuminata, breviunguiculata, venosa, coelestina, cal. lac. paulo breviora. Filamenta compressa, petalâ subaequantia. Corona alba, eroso-denticulata. Ovarium tomentosum, subexsertum. Styli longi, capillares, margini apicis ovarii inserti.

2. Folia divisa,
1) incisa, ut tota planta villosissima; corona simplex, eroso-dentata; antherae subrotundae.

6. **G. humilis.**
Malesherbia humilis *D.Don* l. c. — *G.Don* l. c. 4.
M. dilatata *D.Don* l. c. XIII. 111. (ex *Wlp.* l. c. II. 223. sub G. dilatatâ; diagnosis saltem eadem ac illa M. humilis, foliis exceptis, quae hic „laciniata" dicuntur, dum in *G.Don* „jagged" i. e. „incisa" vocantur.)
In *Chili* pr. *Coquimbo.* ♄.
Caules procumbentes. Flores albi.

2) pinnatifida, superiora integerrima, oblonga, obtusa, ciliata; corona acute dentata.

7. **G. paniculata.**
Malesherbia paniculata *D.Don* l. c. (1827) 321. — *G.Don* l. c. 2. — *DC.* l. c. 338. (excl. synon. *Cav.*)
G. linearifolia α. *Hook.* l. c. — *Wlp.* l. c.
In *Chili* boreali. ♄.
Flores flavi. (?)

3) pinnatipartita, segmentis linearibus; calyx tubulosus; corona profunde lobata.

8. **G. tenuifolia.**
Malesherbia tenuifolia *D.Don* l. c. — *G.Don* l. c. 7.
In *Peruviae* prov. meridionali *Tarapacâ* pr. *Huataconda.* ⊙
Agi de Zorra (Capsicum vulpinum) incolarum.
Flores in specim. sicco rubescentes.
An Malesherbiae secunda species?

Species exclusa:

Gynopleura tubulosa *Cav.* = Malesherbia thyrsiflora.

Index

alphabeticus generum, specierum et synonymorum.

Nomina admissa et quidem ordinalia litteris crassiusculis majoribus, tribualia crassiusculis minoribus, generica litteris vulgaribus spatio distinctis, specialia et subgenerica vulgaribus non distinctis, synonyma litteris italicis expressa, et species nomine tantum notae asterisco (*) adposito insignitae sunt.

Addenda et Emendanda.

P. 183. post **Passifloram heterophyllam** inseratur:

3. aut triloba basi truncata v. subcordata, lobis ellipticis obtusis v. obtusiusculis submucronatis, sinubus biglandulosis, aut integra ovata obtusa mucronata, omnia repando- et inaequaliter dentata v. subintegerrima, petiolis plerumque 3glandulosis: glandulis tereti-clavatis; stipulae ovato-semilunares; involucri phylla 3 lanceolata subintegerrima mucronata, pedicello brevi, tubo florali semigloboso.

86. a. **P. guianensis** *Miq.* in Linn. XVIII. 751. In *Surinamo.* ♄ ⌒

Rami ramulique tenues teretes v. subangulati, senescentes subtetragoni. Petioli tenues 2½—3 ct. longi; glandulae 1 mm. paulo superantes. Folia subtus glaucescentia, 3—4 ct. longa, 2½—3½ lata; lobi aequales v. terminalis major, omnes mucronati, sinuum glandulis plerumque parvis. Cirrhi filiformes apice convoluti. Stipulae 1 ct. longae, integerrimae vel subrepandae. Pedunculi crassiusculi, rigidi, 5 ct. longi, uniflori. Involucri phylla 1½— fere 2 ct. viridia.

P. (Distephana) 4glandulosa *Mey.* admodum similis foliis duplicato-serratis et tubo florali longo discrepat.

P. 21. ad calcem Synopseos generum legatur:
Herpetospermum loco Hepetospermum, et speciei nomen adjungatur:
H. caudigerum *Wall.* ex *Indiâ orientali.*
P. 23. Coniandris addatur species indescripta:
C. corallina *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
P. 24. Cyrtonematibus addatur species indescripta:
C. convolvulacea (um) *Fzl.* ex *Aethiopiâ.*
P. 58. n. 26. pro Momordica Roxburghii ponatur: M. dioica.
P. 59. inter species e genere Momordicâ exclusas loco M. trifoliata *L.* = Trichosanthes legatur Involucraria trifoliata,
et subjungatur:
M. Hystrix *Gill.* = Cyclanthera Hystrix.
P. 65. n. 12. loco Luffa parvula legatur L. Parvala, et igitur.
P. 67. L. Parvala *Ham.* inter species indescriptas deleatur.
P. 97. Subg. 5. legatur Thysananthes loco Thysonanthes.
P. 106. gen. 52. legatur Sechium loco Sechi *m.*

Prospect.

Familiarum naturalium regni vegetabilis

Synopses monographicae

seu

Enumeratio omnium plantarum, hucusque detectarum secundum ordines naturales, genera et species digestarum, additis diagnosibus, synonymis, novarumque vel minus cognitarum descriptionibus

curante

M. J. Roemer.

Druck und Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs in Weimar.

Nicht ohne die Besorgniß, vielleicht ein Unternehmen gewagt zu haben, das hinsichtlich der dazu erforderlichen umfassenden Kenntnisse und der erschöpfenden Hülfsmittel die Kräfte eines Einzelnen über-steigen dürfte, wie groß auch sein Eifer und seine glühende Liebe für die Wissenschaft sein mögen, übergebe ich hiemit dem gelehrten Publicum das erste Heft einer Arbeit, welche, sofern sie durch die Hülfe des Himmels und durch die Gunst der Freunde der Gewächskunde ihr vor-gestecktes Ziel zu erreichen bestimmt ist, ein ganzes Menschenleben aus-füllen wird.

Es soll nämlich das ganze Pflanzenreich, nach der Tendenz und Form dieser ersten Probe, durch monographische Zusammenstellung aller zu einer bestimmten größern oder kleinern natürlichen Familie gehörigen, bis zum Zeitpunkte des Erscheinens entdeckten Pflanzenformen in der Art systematisch dargestellt werden, daß sich zwar die einzelnen Hefte nicht ge-rade in methodischer, dem natürlichen System angepaßter Reihe einander folgen, daß aber doch ein jedes Heft sich auf den Kreis einer gegebenen Familie beschränkt, diese aber vollständig enthält und entweder eine größere oder mehre kleinere natürliche Gruppen umfaßt und als ein Ganzes abschließt, so daß jedes einzelne Heft auch für sich brauch-bar ist, indem es die zu seiner Aufgabe gewählte Pflanzengruppe in der

Art und Weise entwickelt und beschreibt, wie z. B. Presl die Lobeliaceen, Putterlick die Pittosporeen bearbeitet hat. Pflanzenfamilien von großem Umfange, wie die Synanthereen, die Hülsenfrüchte, die Gräser und dergl. mehr, werden zwar durch mehrere Hefte fortlaufen, auch diesen wird jedoch eine solche Einrichtung gegeben werden, daß jedes derselben eine bestimmte Unterabtheilung der größern Gruppe ganz und vollständig wiedergiebt. So kann z. B. die Familie der Hülsenfrüchte in der Art abgetheilt werden, daß ein Heft die Loteen, ein zweites die Vicieen und Hedysareen, ein drittes die Phaseoleen und die noch übrigen kleinern Gruppen der Schmetterlingsblüthigen, ein viertes die Cäsalpinieen und Mimoseen enthält. Stets wird also der Gesichtspunkt festgehalten und beobachtet werden, daß in jedem Hefte etwas Ganzes und in sich vollständig Abgeschlossenes, eine Art von Monographie, geliefert werde.

Es versteht sich dabei von selbst und der Inhalt dieses ersten Heftes zeigt es zur Genüge, daß es sich nicht darum handle, förmliche Monographien zu liefern, da uns wohl bekannt ist, daß eine einzige gediegene Monographie nach den höheren Anforderungen, die man an eine solche zu machen berechtigt ist, für sich das Studium und die Anstrengungen mehrerer Jahre erfordert. Nur monographische Uebersichten sollen gegeben und auf diesem von dem bisher eingeschlagenen abweichenden Wege die in neuerer Zeit so oft aufgeworfene und bestrittene, häufig geradezu verneinte Frage gelös't werden, ob bei dem gegenwärtigen unermeßlichen Reichthum des Materials, das selbst noch unter den Händen wie eine entmuthigende Lawine wächs't, ein Pflanzensystem, oder eine „Species plantarum“ überhaupt möglich und ob sie insbesondere als das Werk eines Einzelnen möglich sei.

So sehr wir die Schwierigkeiten anerkennen und von den fast unübersteiglichen Hindernissen überzeugt sind, mit denen ein solches Unternehmen zu kämpfen hat, so haben wir doch von den oft fast unglaublichen Anstrengungen, denen der menschliche Geist bei redlichem Willen und bei warmer Liebe für die Wissenschaft gewachsen ist, einen zu hohen Begriff, als daß wir jene Frage schlechthin verneinen möchten. Daß die Aufgabe auch von einem Einzelnen selbst jetzt schon gelös't werden könne, hat uns der berühmte Sprengel in seinem Systema vegetabilium gezeigt. Freilich ist dasselbe so mangelhaft, so oberflächlich und durch die Machtsprüche, die sich der große Forscher in willkürlicher Zusammenziehung zahlreicher Arten, von denen er gewiß die wenigsten selbst gesehen, erlaubt hat, so fehlerhaft ausgefallen, daß man, ohne dem Namen des nach Verdienst verehrten Verfassers zu nahe zu treten, mit Recht behaupten kann, er habe durch dieses übereilte Unternehmen einen großen Theil des Ruhmes eingebüßt, den er sich durch seine früheren Leistungen auf dem Gebiete der Pflanzenkunde erworben hatte. Setzen wir aber den Fall, er hätte auf dieses Werk den größten Fleiß verwendet, er hätte die reichen Hülfsquellen, die ihm bei seiner günstigen Stellung zu Gebote standen, gewissen=

hafter benutzt, er hätte die bereits von anderen Autoren gebildeten Diagnosen wiedergegeben, ohne sie willkürlich zu verändern, er hätte insbesondere auf die absprechende Weise verzichtet, in welcher er Aehnliches zusammenwarf und die Abweichungen als nichtsbedeutende Varietäten erklärte, — so müssen wir allerdings zugestehen, daß sein Werk vielleicht die doppelte Anzahl von Bänden erreicht und statt dreier Jahre sechs zum Drucke erfordert hätte; — allein dann wäre es auch ein seines Namens würdiges, unentbehrliches Werk geworden, auf welches er mit allem Rechte stolz sein dürfte.

Die Aufgabe, eine vollständige „Species plantarum" herzustellen, ist bei dem ungeheuren Zuwachse, den die Pflanzenwelt seit Sprengel's Zeit (1825 — 27) an neu entdeckten Arten gewonnen hat und noch täglich gewinnt, allerdings um Vieles schwieriger, ihre Lösung ist aber keineswegs unmöglich geworden, selbst für einen Einzelnen nicht, sofern dieser über seine Zeit verfügen kann und im Besitze der nöthigen Hülfsmittel ist; sie ist es noch weniger, wenn sich mehrere Botaniker zu dem gemeinschaftlichen Unternehmen vereinigen und sich in die herculische Arbeit theilen würden. Man sollte glauben, daß bei der großen Anzahl von Freunden, welche diese Wissenschaft wie keine andere zählt, ein solcher Verein leicht zu erreichen wäre; allein vorgefaßte Meinungen halten den Einen, die Besorgniß, dadurch die angemaßte Hegemonie aufzugeben, den Andern, Mangel an Zeit einen Dritten, andere Ursachen und wirkliche oder eingebildete Hindernisse einen Vierten ab, und so gelingt es nur selten, einen gleichgesinnten Mitarbeiter zu finden. Auf sich selbst beschränkt kann aber der Einzelne die ungeheure Last wenigstens auf dem bisher befolgten Wege nicht beherrschen.

So sehen wir, um von Dietrich's Synopsis plantarum zu schweigen, deren Lückenhaftigkeit und völlige Unbrauchbarkeit allgemein anerkannt ist, die Meisterwerke von Decandolle und Kunth mit einer Langsamkeit vorschreiten, die jeder Freund der Wissenschaft um so mehr bedauern muß, als diese Werke dadurch einen großen Theil ihres Nutzens und ihrer Brauchbarkeit verlieren. Decandolle's Prodromus ist, nachdem der große Urheber desselben die Schuld der Natur bezahlt, nach 20 Jahren von seinem berühmten Sohne Alphons Decandolle fortgesetzt, bis zum X. Bande fortgeschritten und hat ungefähr die Hälfte des Pflanzenreichs bis jetzt erlediget, so daß wir, wenn es nicht schneller vorwärts geht, nach weitern 20 Jahren seiner Vollendung entgegen sehen dürften. Kunth's Enumeratio plantarum, deren erster Band im Jahre 1833 erschienen, ist innerhalb 12 Jahren bis zum IV. Bande gekommen und hat etwas über die Hälfte der Monocotyledonen erledigt, von denen, um nur die größeren Familien zu bezeichnen, die Orchideen, Irideen, Amaryllideen und Scitamineen noch im Rückstande sind. Unterdessen aber sind durch neuere Entdeckungen die ersten Bände dieser beiden Werke schon wieder so mangelhaft geworden, daß fast eine gleiche Anzahl Bände zu ihrer Ergänzung erforderlich wäre. Es ist dieses zwar ein Uebelstand, der

jeder im Fortschreiten begriffenen empirischen Wissenschaft nothwendig anhaftet; er wird aber um so fühlbarer, je langsamer ein Werk fortschreitet, das sich die Aufgabe gesetzt hat, die Entdeckungen im Gebiete einer solchen Wissenschaft mitzutheilen und evident zu halten. Wenn wir daher den leider noch nicht gegebenen Fall voraussetzen, daß wir eine Species plantarum besäßen, welche alles bis jetzt Bekannte auf dem Felde der Botanik enthielte, so würde diese nach Verlauf einiger Jahre schon wieder eine bedeutende Nachlese oder eine neue Auflage für die nachträgliche Aufnahme neuerer Entdeckungen nöthig machen, wenn nicht dafür gesorgt würde, daß ein eigenes supplementäres Repertorium diese neueren Entdeckungen von Zeit zu Zeit mittheilte, wovon sicherlich in jedem Jahre sich hinreichender Stoff zu einem mäßigen Bande finden würde.

So sehr die systematische Eintheilung und das darnach geregelte Fortschreiten eines solchen umfassenden Werkes an und für sich gebilligt und anerkannt werden muß, so wenig läßt sich verkennen, daß eben die strenge und consequente Einhaltung des Systems, zumal des jetzt allgemein geltenden natürlichen Systems, der schnellen Förderung solcher Werke hinderlich ist. Man darf z. B. bei der Bearbeitung nur an eine Familie kommen, von welcher eine monographische Darstellung in Aussicht steht, oder für welche irgend ein tüchtiger Mitarbeiter gewonnen werden soll oder worden ist, so wird man sich veranlaßt finden, die Ausgabe des folgenden Bandes so lange zurückzuhalten, bis die darauf bezügliche Monographie erschienen ist oder der Mitarbeiter seine Vorarbeiten beendigt hat. Oder man ist in dem Augenblicke, wo eine Familie ihrer natürlichen Stellung nach an die Reihe kommt, nicht im Besitze der dazu erforderlichen Hülfsmittel, und es bedarf einiger Zeit, bis man sich dieselben verschaffen kann und — was dergleichen Hindernisse mehr sind. Diese Inconvenienzen werden beseitiget, wenn die einzelnen Familien in abgeschlossenen Heften und in zwangloser Reihe, wie sich eben das Material hiezu darbietet, ausgegeben werden. Füglich können dann die Gruppen, von welchen eine tüchtige Monographie zu erwarten ist, bis zu deren Erscheinen zurückgelegt werden, damit nicht etwa in kurzer Zeit eine gänzliche Umarbeitung derselben nöthig werde. Die monographischen Uebersichten können, da deren große Anzahl einen freien Spielraum läßt, so schnell auf einander folgen, daß die Vollendung des ganzen Pflanzensystems in dieser Weise innerhalb eines Zeitraums von 10 Jahren zugesichert werden kann — eines Zeitraums, der an und für sich lange genug, aber doch nicht so ausgedehnt ist, daß man voraussetzen müßte, das Werk werde unvollendet bleiben, selbst wenn der Verfasser das äußerste Ziel des menschlichen Lebens erreichen sollte. Dies läßt sich aber z. B. von Kunth's Enumeratio plantarum mit voller Zuverlässigkeit behaupten, denn wenn man die noch rückständigen Monocotyledonen nur auf 2 Bände, die Dicotyledonen nur auf 18 Bände berechnet, was nach Maßgabe der innern Einrichtung dieses Werkes gewiß das Minimum ist, und wobei auf die, im Fortgange desselben sich ergebenden weitern Zugänge noch gar keine

Rücksicht genommen ist; wenn man ferner voraussetzt, daß alle 2 Jahre ein Band erscheinen werde, wie es bisher nicht einmal der Fall war: so würde sich für die noch zu schreibenden 20 Bände ein Zeitraum von 40 Jahren ergeben, den weder der berühmte Verfasser, noch irgend ein Botaniker, der sich das Werk angeschafft, nach gewöhnlicher menschlicher Berechnung zu erleben hoffen darf.

Nach unserem Plane soll wenigstens alle 2 Monate ein Heft erscheinen, welches eine oder mehrere größere oder kleinere Familien in einer abgeschlossenen und vollständigen Uebersicht behandelt; wenn sich für das Werk, wie zu hoffen ist, noch tüchtige Mitarbeiter betheiligen, so kann alle Monate ein Heft erscheinen, und es kann demnach mit ziemlicher Sicherheit die Vollendung des ganzen Pflanzensystems innerhalb 10 oder 12 Jahren zugesagt werden; ist dieses große Ziel mit Hülfe des Himmels erreicht, so bilden die einzelnen Uebersichten, systematisch zusammengestellt, von selbst ein harmonisches, wohlgeordnetes Ganzes, welchem eine allgemeine Uebersicht beigegeben und das durch von Jahr zu Jahr herauszugebende Ergänzungshefte, welche die neueren Entdeckungen mittheilen, stets evident gehalten werden kann.

Man möchte zwar und wird ohne Zweifel auch einwenden, ein solches Unternehmen sei durch das von Dr. Walpers herausgegebene und in raschem Fortgange begriffene Repertorium botanices systematicae überflüssig geworden. Kein wissenschaftlicher Botaniker indeß, der sich in dem Falle befindet, dieses Repertorium als Nothbehelf beim Mangel einer allgemeinen für den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft berechneten Species plantarum zu benützen, wird im Ernste diesen Einwurf machen. Weit entfernt, die Verdienste zu verkennen, die sich Dr. Walpers durch dieses schöne und nützliche Unternehmen erworben hat, oder den reichen Inhalt desselben zu gering anschlagen zu wollen, oder über den einzelnen Mängeln die ausgezeichneten Vorzüge zu übersehen, welche dieses Werk unstreitig hat, so wird doch jeder Freund der Pflanzenkunde, er möge ein s. g. Mann vom Fache oder ein Dilettant sein, zugeben müssen, daß nicht der innere, in der That gediegene Gehalt, sondern die Einrichtung dasselbe fast unbrauchbar macht. Es sollte seiner ursprünglichen Bestimmung nach ein Supplement zu Decandolle's Prodromus sein und diejenigen neueren Entdeckungen mittheilen, welche seit dem Erscheinen dieses Werkes, besonders seiner ersten Bände, gemacht worden waren. Abgesehen nun davon, daß es auf diejenigen Pflanzen gar keine Rücksicht nahm, welche Decandolle selbst ausgelassen oder nur hin und wieder frageweise berührt hatte, theilte es selbst die seit Decandolle stattgefundenen Entdeckungen nur mangelhaft mit und ließ unter anderen auch diejenigen (freilich nicht zahlreichen) neuen Gattungen und Arten aus, welche Sprengel in sein System aufgenommen hatte, dessen erste Bände einige Jahre später erschienen waren. Hinsichtlich der Charaktere der zahlreichen neuen Gattungen nimmt es Bezug auf das ausgezeichnete Werk von Steph. End-

licher (Genera plantarum) und verweis't nicht selten hinsichtlich solcher Gattungen, welche Endlicher selbst noch nicht hatte aufnehmen können, auf seine noch ungedruckten, der gelehrten Welt also noch nicht zugänglichen Manuscripte, auf seine Supplementa inedita. Wer also mit Hülfe des Walpers'schen Repertoriums eine Pflanze bestimmen oder überhaupt sich Raths erholen will, muß Decandolle's Prodromus, Sprengel's Systema vegetabilium und Endlicher's Genera plantarum, also eine ganze kleine Bibliothek vor sich haben, was begreiflicher Weise mit ebensoviel Mühe als Zeitverlust verbunden ist. Allein selbst dann, wenn der Botaniker die vorausgegangenen Werke mit heroischer Geduld nachgeschlagen und verglichen hat und nach vergeblichen Anstrengungen nun im Repertorium Aufschluß zu finden glaubt, sieht er sich oft auf das Unangenehmste getäuscht, denn Walpers giebt ihm z. B. hinsichtlich einer zu bestimmenden neuen Alsinee oder Rhamnee nichts als die Hoffnung auf das baldige Erscheinen der über diese Familien zu erwartenden Monographien von Fenzl und Reißek, und der emsig Suchende weiß nun nach nutzlosem Zeitverluste eben nicht mehr als vorher, wo er sich zu jener mühsamen Nachforschung entschloß. Selbst ganze Gattungen, wie z. B. Saponaria (Vol. I. 272), sind auf solche Weise abgefertiget. Die erwähnten Monographien lassen auf sich warten, und Dr. Walpers wird, nach seinem bisherigen Verfahren zu schließen, noch mehr als ein Supplementum Supplementi beginnen, ehe dieselben erscheinen.

Von einigen dieser Inconveniencen ist Walpers in den neuesten Heften seines Werkes zwar abgegangen, indem er nun, in dem vor Vollendung des Hauptwerks begonnenen zweiten Supplemente, die Charaktere der neuen (und in verändertem Zuschnitte auch der alten) Gattungen und selbst mitunter sehr weitläufige Beschreibungen einzelner Arten gibt. So wünschens- und dankenswerth es nun gewiß ist, die neuesten Entdeckungen in periodisch wiederkehrenden Supplementen kennen zu lernen, so sehr ist auf der anderen Seite der Plan zu tadeln, nach welchem Walpers dabei verfuhr. Anstatt diese Supplemente als selbstständige Hefte erscheinen zu lassen, wozu dieselben Stoff genug darboten, läßt er sie mit dem Hauptwerke fortlaufend erscheinen und das erste Heft des V. Bandes fängt wieder da an, wo das erste Heft des I. Bandes anfing, so daß man schon jetzt eines Fadens der Ariadne bedarf, um sich in diesem Labyrinthe zurecht zu finden. Auf dem Umschlage des 1. Heftes des V. Bandes steht mit großen Buchstaben geschrieben: Tomus quartus initio anni sequentis (1846) continuabitur. Man durfte also hoffen, daß das Hauptwerk rüstig fortschreiten und nach dem bisherigen raschen Gange in 3 bis 4 Jahren beendiget werden würde. Nun lesen wir aber zu unserer nicht geringen Verwunderung in der dem 4. Hefte des V. Bandes vorausgedruckten Rechtfertigung des bisherigen Ganges, daß der Schluß des IV. Bandes noch die Orchideen umfassen soll, von denen Gustav Reichenbach eine Monographie in der Arbeit habe, wonach wir also bis zur Ausgabe dieser Monographie mit der Fortsetzung

des Hauptwerkes hingehalten sein sollen. Anders können wir wenigstens die bezügliche Stelle in ihrem ganzen Zusammenhange nicht deuten.

Nun müssen wir aber von einem Gelehrten, wie der Verfasser des Repertoriums, der nicht Dilettant, sondern ein wissenschaftlich durchgebildeter Botaniker ist, doch vor Allem annehmen, daß er den Umfang des Stoffes, den er bearbeiten will, etwas mehr als oberflächlich kenne und zu beurtheilen wisse. Nach dem eingeschlagenen und bis jetzt verfolgten Gange, müssen vorerst die Dicotyledonen vollendet werden, ehe zu den Monocotyledonen, zu denen bekanntlich die Orchideen gehören, übergegangen werden kann. Nun ist uns aber Walpers noch folgende dicotyledonische Familien schuldig, von denen wir bloß die größeren und an Gattungen und Arten besonders reichen angeben und die kleineren ganz übergehen oder unter einem gemeinschaftlichen Klassennamen zusammenfassen wollen: Acanthaceae, — welche, im Vorbeigehen gesagt, ganz vergessen worden zu sein scheinen, da sie nach der consequenten systematischen Ordnung schon hätten gegeben werden sollen, — Euphorbiaceae, Proteaceae, Laurineae, Thymelaeaceae, Polygoneae, Amarantaceae, Chenopodeae, Salicineae, Urticaceae, Piperaceae, Amentaceae, Coniferae. Wir fragen jeden mit dem Umfange der Wissenschaft nur halbwegs vertrauten Botaniker, ob diese Familien nicht noch wenigstens 2 Bände in dem bisherigen Umfange ausfüllen werden, und ob also irgend ein zwingender Grund gegeben sei, die Fortsetzung des Hauptwerkes bis zur Herausgabe der Monographie der Orchideen zu unterbrechen, die für sich allein den Raum eines ganzen Bandes in Anspruch nehmen werden? deren Monographie noch mehrere Jahre lang ausbleiben kann, da man ja weiß, wie es mit solchen Werken zu geschehen pflegt und wie das „nonum prematur in annum" nicht bloß als eine durch die dazu erforderliche Gründlichkeit gebotene moralisch-intellectuelle Nöthigung, sondern auch mit Rücksicht auf die damit verbundenen Schwierigkeiten als eine äußere Nothwendigkeit zunächst auf sie anwendbar ist. Bedurfte doch Lindley's monographische Arbeit über diese schwierige Familie eines Zeitraumes von vollen 10 Jahren zur Vollendung, und doch ist sie keineswegs eine erschöpfende Monographie, sondern nur eine Synopsis.

Daß übrigens Walpers auch die neuen Arten nur unvollständig mitgetheilt und eine große Anzahl derselben ausgelassen hat, ist um so weniger zu entschuldigen, als ihm sein Aufenthalt in Berlin und die Benutzung der dort befindlichen reichen öffentlichen Bibliothek einen Schatz von Quellen öffnete, der nicht wohl einem Privatgelehrten in einem größeren Umfange zu Gebote stand, wenn wir die reichen und bewunderungswürdigen Sammlungen in den unermeßlichen Metropolen an der Themse und Seine ausnehmen. Diesen gerechten, keineswegs bloß aus Tadelsucht entsprungenen Vorwurf werden die Familien der Aurantiaceen und Cucurbitaceen, welche in den beiden ersten

Heften unserer Uebersichten abgehandelt werden sollen, hinreichend nachweisen und rechtfertigen.

Unter diesen Umständen und bei dem täglich sich sichtbarer machenden Mangel an Werken, welche alles bisher Bekannte und Entdeckte aus den zahlreichen, oft sehr seltenen und schwer zugänglichen Schriften und gelehrten Abhandlungen, in welchen dasselbe zerstreut ist, zusammenstellen und demjenigen, der sich damit beschäftiget oder unterhält, die Möglichkeit darbieten, einen Ueberblick des ganzen Pflanzenreiches und der einzelnen Gruppen desselben zu gewinnen, — haben wir es für kein überflüssiges und unverdienstliches Unternehmen gehalten, die verschiedenen Pflanzenfamilien, jede abgesondert für sich, in monographischen Uebersichten möglichst vollständig darzustellen. Ueber den diesen Uebersichten zu Grunde gelegten Plan und die bei deren Bearbeitung befolgten Grundsätze das Nähere anzugeben, halten wir nun für eine dem gelehrten Publicum, für welches dieselben bestimmt sind, schuldige Pflicht.

Vor Allem richteten wir unser Augenmerk auf die höchstmögliche Vollständigkeit, d. h. auf die uns irgend erreichbare vollständige Aufzählung und Diagnostik aller zu irgend einer Familie oder Gattung gehörigen, bis jetzt bekannt gewordenen Pflanzen. Daß wir selbst zweifelhafte Arten nicht ausgeschlossen haben, geschah in der Ueberzeugung, daß die Aufhellung des Ungewissen, die Erforschung der Wahrheit die höchste Aufgabe jeder Wissenschaft ist, daß man also auch dasjenige, was noch der Aufklärung bedarf, im Allgemeinen kennen müsse. In der That, wollte man alle, nicht ganz außer Zweifel gesetzten Pflanzenarten der Vergessenheit überantworten, wie Manche thun zu müssen glauben, „weil durch Aufführung derselben nur Irrthümer veranlaßt würden," so müßte man wenigstens die Hälfte aller bis jetzt beschriebenen Pflanzen aus unseren Systemen streichen, da ja häufig selbst noch solche Pflanzen nicht außer allen wissenschaftlichen Zweifel gesetzt sind, die wir recht gut zu kennen glauben und die, so zu sagen, täglich von unseren Füßen zertreten werden. Sind, um nur eines einzigen Beispieles zu erwähnen, nicht noch bis zur Stunde die Zweifel nicht vollständig gelöſt, welche sich über die wahre Bedeutung der Linnäischen Brassica Napus und Brassica campestris erhoben haben? Gilt dies von inländischen Pflanzen, welche durch die Cultur, so zu sagen, unsere steten Begleiter geworden sind, um wie viel mehr von ausländischen, die wir nicht täglich zu beobachten Gelegenheit haben? Wie unendlich Vieles bleibt noch in den überseeischen Colonien der gebildetsten europäischen Völker zu thun übrig, obwohl sie in allen Richtungen von gelehrten und eifrigen Naturforschern durchkreuzt und erforscht worden sind? Wer sollte glauben, daß uns der unermeßliche Pflanzenreichthum Ostindiens, ungeachtet der unsterblichen Arbeiten eines Roxburgh und Wallich und Anderer, noch nicht zum vierten Theile bekannt ist, und daß uns bei weitem die meisten Pflanzen, welche Scheede und Rumphius vor mehr als einem Jahrhunderte beschrieben und abgebildet haben, bis zur Stunde noch zweifelhaft sind? — Zweifel führen

aber wenigstens eben so oft zur Erforschung der Wahrheit, als sie Irrthümer veranlassen, sie nützen der Wissenschaft in der Regel mehr, als sie schaden, und deßhalb haben wir auch zweifelhafte Pflanzen als solche da eingeschaltet, wo sie ihre natürliche Stelle einnehmen zu müssen schienen.

Wenn uns gleich manche der bis jetzt beschriebenen und bekannt gewordenen Pflanzen hie und da entgangen sein mögen, so wird uns jeder Billigdenkende bei dem gewiß Jedem unverkennbaren Bestreben, alle zu Gebote stehenden Hülfsquellen im Originale zu benützen und zu vergleichen, um so mehr entschuldigen, als es bei der großen Anzahl von Schriften im Fache der Naturwissenschaften und der Botanik, fast unmöglich ist, dieselben mit der erforderlichen Schnelligkeit zu überblicken, wenn man sich auch, was leider heut zu Tage kaum dem reichsten Privatmanne mehr möglich ist, im Besitze der Mittel befände, sich dieselben alle anzuschaffen. Wir ersuchen daher alle Freunde der Wissenschaft, welche sich für unser Unternehmen interessiren, dasselbe durch Berichtigung von Irrthümern und Mittheilung von Beiträgen, insbesondere durch Auszüge oder Andeutung der über eine Familie oder Gattung erscheinenden neuesten Schriften oder Abhandlungen, zu unterstützen, die uns stets willkommen sein, und die wir mit dem wärmsten Danke annehmen werden.

Kann ein Werk wie das vorliegende seiner Natur nach im Allgemeinen nur Compilation sein und sich zunächst nur mit der geordneten Mittheilung des gesammelten Materials beschäftigen, deßhalb auch sich nicht auf weitläufige kritische Erörterungen einlassen, so bleibt die Kritik doch keineswegs ganz ausgeschlossen. Wir haben deßhalb hin und wieder, wo es uns zweckmäßig oder nöthig schien, darauf bezügliche Bemerkungen einfließen lassen und insbesondere gewagt, mehrere neue Gattungen zu bilden, wo wesentliche Abweichungen im Blüthen- und Fruchtbau dieses zu rechtfertigen schienen. Wir können hier die Bemerkung nicht unterdrücken, daß die Botaniker vom Fach in dieser Beziehung überhaupt viel zu ängstlich verfahren. Decandolle war der Erste, der die Nothwendigkeit fühlte, die größern oder sogenannten künstlichen Gattungen in mehrere zu zerfällen, die er einstweilen als Sectionen nach der neueren Kunstsprache „Untergattungen" bezeichnete. Daß die meisten derselben heut zu Tage als eigene, selbstständige Gattungen betrachtet werden können und müssen, unterliegt keinem Bedenken mehr, sei es auch nur aus dem Grunde, um das Gedächtniß nicht mit einem dreifachen Namen zu beschweren, da es mit Festhaltung der doppelten Namen genug beschäftiget ist. Freilich läuft man Gefahr, bei Aufstellung neuer Gattungen und Arten der Monomanie der sog. Speciferei beschuldiget zu werden; allein dieser gelehrt sein sollende Spott darf den Forscher nicht abschrecken, auf der betretenen Bahn der strengen Consequenz fortzuschreiten, was doch am Ende allein das Merkmal alles wahrhaft wissenschaftlichen Strebens ist. Allerdings ist dieses Streben bei Einzelnen in eine wahre Sucht ausgeartet. Andererseits haben aber auch die starren Anhänger des gegentheiligen Verfahrens ihre eigenthümlichen Grillen,

welche gewiß nicht minder verwerflich sind. Während in den großen und artenreichen rein natürlichen Familien, wie den Kreuzblüthigen, Hülsengewächsen, Zusammengesetztblüthigen, Gräsern und anderen oft die unbedeutendsten Abweichungen im Blüthen- und Fruchtbau für hinreichend zur Bildung von Gattungen erachtet werden, während selbst die ganz natürliche Gattung Erica in eine Menge anderer Gattungen getheilt worden ist — was übrigens nach unserer individuellen Ansicht durchaus nicht zu mißbilligen ist, da auf andere Weise die ungeheure Anzahl von Arten fast gar nicht mehr geordnet und übersehen werden könnte — nimmt man bei manchen künstlichen Familien und Gattungen Anstand, eine Trennung vorzunehmen, wenn dieselbe auch durch die auffallendsten und wesentlichsten Verschiedenheiten gebieterisch erheischt wird und die Gattungscharakteristik in einem bis zum Ueberdrusse wiederholten „aut" und „vel" genugsam zu erkennen giebt, daß die Kunst hier Arten zusammengekoppelt habe, welche die Natur selbst sichtbar getrennt und unterschieden hat. Wir erinnern beispielsweise nur an die Gattungen Rhamnus, Ilex, Celastrus, Zanthoxylon. Warum scheut man sich, einen Schritt zu thun, der schon jetzt gerechtfertigt ist und in kurzer Zeit, wenn die Entdeckungen weiter fortgeschritten sind, zur unerläßlichen Nothwendigkeit werden muß? Was berechtigt uns, Arten gewaltsam zusammenzufesseln, die offenbar nicht zusammengehören, andere ebenso unnatürlich zu trennen? Die Natur spottet aller unserer Systeme und paßt ihre Schöpfungen nicht unseren geistigen Conceptionen an; wir müssen diese ihrem Bildungsgange anzupassen suchen, um ein natürliches System zu gründen, das diesen Namen wirklich verdient. Die Grundsätze der Philosophia botanica werden stets als die unabänderliche Richtschnur unseres Verfahrens wiederholt; aber man bedenke, daß auch der unsterbliche Schwede ein Mensch war, dessen Begriffe und Vorstellungen sich im Laufe der Zeiten modificirten, daher seine Ansprüche nicht als unwandelbare Wahrheiten gelten können. Der Habitus begründe keine Gattungen, sagt man, und doch gründet Linnäus selbst auf den Habitus, auf den Totaleindruck, den eine Pflanze in ihrer ganzen äußeren Erscheinung macht, nicht blos Gattungen, sondern selbst Classen und Ordnungen und zwar die einzigen, die sich auch im natürlichen Systeme noch als fest begründet und haltbar erwiesen haben, die Gymnospermia, die Tetradynamia, die Diadelphia, mit Ausnahme der übrigens nicht sehr ferne stehenden Fumariaceen und Polygaleen. Ist es doch eine längst anerkannte Thatsache, daß die künstlichen Charaktere, welche Linnäus von jenen Classen entwarf, die wir auch jetzt noch als natürliche anerkennen, nur zum kleinsten Theile und höchst unvollständig auf dieselben passen, daß es also die unwiderstehliche Macht des habituellen Totaleindruckes war, die ihn zur Bildung dieser Classen bestimmte. Es ist aber auch eine nicht minder anerkannte und durch tausend Beispiele nachweisbare Thatsache, daß auffallend habituelle Abweichungen immer mit eigenthümlichen Bildungen in den wesentlichen Pflanzentheilen zusammentreffen, und daß eine Pflanze, welche von der Gattung, mit der sie die zergliedernde

Kunst naturwidrig vereiniget hat, im Habitus bedeutend abweicht, bei sorgfältiger Untersuchung immer auch Verschiedenheiten in den Organen darbieten werde, welche wir bis jetzt zur Bildung der Gattungen gebraucht haben. Es ist daher ein sehr verfehltes, gegen den Bildungsgang der Natur verstoßendes Verfahren, den Habitus bei Bildung der Gattungen gänzlich zu vernachlässigen und man hat auf denselben in der neueren Zeit auch insofern Rücksicht genommen, daß man, freilich nur als Merkmale von untergeordnetem Werthe, den Gattungen auch die allgemeinen habituellen Kennzeichen beizufügen pflegt, welche die dazu gehörigen Arten an sich tragen.

Niemand kann tiefer als wir von jener hohen Achtung und Verehrung durchdrungen sein, welche jeder Gelehrte dem gewaltigen, umfassenden Geiste des großen Regenerators der Naturwissenschaft zollen muß. Niemand kann aber auch lebendiger von der Wahrheit überzeugt sein, daß Linnäus, wenn er in unseren Tagen sein großes Schöpfungswerk beginnen würde, nach ganz anderen Grundsätzen verfahren müßte, als jene waren, die ihn vor beinahe einem Jahrhunderte in seiner Philosophia botanica leiteten. Nicht durch ein sklavisches Nachbeten seiner Grundsätze ehren wir den großen Meister, sondern dadurch, daß wir die großen und reichen Ideen, welche dieselben ins Dasein riefen, nach Maßgabe der ungeheuren Fortschritte, welche das Material der Wissenschaft gewonnen hat, weiter fortpflanzen und entwickeln.

Ein anderer Umstand, der zu den Zeiten des Linnäus und seiner Zeitgenossen und nächsten Nachfolger fast gar nicht beachtet wurde, und nur ein Moment bildete, das bei der Charakteristik der Pflanzenformen gar nicht berücksichtiget wurde, jetzt aber zu einer Wichtigkeit gelangt ist, die man gleichwohl noch nicht ganz zu würdigen und zu begreifen scheint, — ist die geographische Verbreitung der Pflanzen. Es hat sich nämlich durch die Entdeckungen der Neuzeit zur unumstößlichen Gewißheit herausgestellt, daß jeder Pflanzenart nicht bloß, sondern jeder Gattung und jeder größeren oder kleineren Gruppe oder Familie ein bestimmtes, genau abgegrenztes geographisches Gebiet zur Wohnstätte angewiesen ist, und daß jedes geographische Pflanzenreich einen bestimmten Cyclus von Formen umfaßt, die in dem Kerne des betreffenden Gebiets entweder ausschließlich zu Hause sind oder wenigstens das Maximum ihrer Gattungen und Arten erreichen. So sind, um hier nur von größeren und hervorragenden Formenkreisen zu reden, die Labiaten und Cichoraceen ihrer bei weitem größten Zahl nach im Becken des Mittelmeeres und im mittleren Europa zu Hause; die Aurantiaceen gehören fast ausschließlich dem tropischen Asien an; die Proteaceen wohnen, einige wenige südamericanische Formen abgerechnet, nur außerhalb des Wendekreises des Steinbocks in der südlichen Halbkugel und sind dort ziemlich gleichmäßig auf zwei Vegetationsgebiete, das extratropische Südafrica, welches man gewöhnlich unter dem Namen der capischen Flora begreift und Neuholland, vertheilt; die Rutaceen im weitern Sinne lassen sich nach ihrem Vaterlande in vier sehr scharf ausgeprägte

Hauptgruppen abtheilen; in der großen Familie der Leguminosae bilden namentlich die Untergruppen und Zünfte der Astragaleen, Vicieen und Phaseoleen hinsichtlich ihres Vaterlandes sehr genau begrenzte Formenkreise u. s. w. Diese geographische Vertheilung richtet sich nach so bestimmten und fast unabänderlichen Gesetzen, daß Ausnahmen davon überhaupt nur selten sind, und daß jede Pflanzenform, die weit außerhalb des ihrer Gruppe angewiesenen Verbreitungsbezirkes wild wachsend angegeben wird, schon deßhalb allein das größte Mißtrauen hinsichtlich ihrer richtigen Bestimmung und Stellung im Systeme erregen muß. An den Grenzen dieser geographischen Vegetationsbezirke gehen zwar die denselben angehörigen Formen zum Theil gegenseitig in einander über, weil die Natur in ihren Bildungen überhaupt keine Sprünge macht; auch gibt es einzelne Formen, die man kosmopolitische nennen könnte, welche sich allmälig über die ganze Erde, dem Menschen auf seinen Wanderungen und Uebersiedelungen folgend, verbreitet haben; ihre Anzahl ist aber an und für sich zu gering, um eine Ausnahme von der allgemeinen Regel zu bilden und die Thatsache, daß sie diese Verbreitung bloß in Folge der Cultur positiv oder negativ erlangt haben, zu evident, als daß dieselbe die große Wahrheit ewig festgesetzter und unwandelbarer Naturgränzen umstoßen könnte. Wenn daher z. B. Pflanzengattungen aufgestellt werden, deren Arten theils in Ostindien, theils am Cap, theils im tropischen Südamerica, theils in irgend einem Theile von Europa zu Hause sein sollen, so ist dieser Umstand allein schon ein zureichender Grund, eine unnatürliche Zusammenhäufung vorauszusetzen, und wenn man in zehn Fällen ähnlicher Art eine genaue und sorgfältige Prüfung der solcher Gestalt zusammengeworfenen Arten anstellt, wird man sich gewiß neunmal überzeugen, daß die Arten aus diesen verschiedenen Vegetationsbezirken nicht bloß nach ihrem Vaterlande, sondern auch in bedeutenden Abweichungen wesentlicher Organe sich unterscheiden und generisch getrennt werden können und müssen. Zu enge freilich dürfen die Grenzen dieser Vegetationsgebiete nicht gezogen werden, wenn man sich nicht absichtlich einer Selbsttäuschung aussetzen will; in gehöriger Ausdehnung aber haben sie unstreitig eine hohe Bedeutung und können in den meisten Fällen sogar in den Gattungscharakter aufgenommen werden.

Ohne in diesen höchst interessanten Gegenstand näher einzugehen, wollen wir doch hier die Vegetationsbezirke, welchen wir eine solche höhere Bedeutung beilegen zu dürfen glauben, nach allgemeinen geographischen Grenzen, wie sie auch den Laien in der Wissenschaft nicht unbekannt sind, namentlich angeben, mit der allgemeinen Bemerkung, daß jedes dieser Reiche in Beziehung auf die Vegetation wieder in mehrere kleine Bezirke oder Provinzen eingetheilt werden kann, und daß sich in den äußersten dieser Provinzen die ihnen angehörigen Formenkreise mit jenen des angränzenden Reiches verschmelzen und mehr oder weniger in dieselben übergehen.

Sowie die Erde selbst in drei große Continente abgetheilt ist, die alte Welt, die neue Welt und Australien, so bilden auch die Vege=

tationsbezirke drei größere, in sich abgeschlossene und durch gewisse ausgeprägte Hauptformen ausgezeichnete Kreise, und es lassen sich die Pflanzenfamilien darnach in 3 Hauptabtheilungen bringen; sie gehören der alten Welt (Europa, Asien und Africa) an und sind Pflanzenfamilien der alten Welt, — gerontogaeae — oder sie sind in der neuen Welt (America) ausschließlich oder großentheils zu Hause — neogaeae — oder sie wohnen in Australien und auf den dazu gehörigen Inseln — australasicae. —

In der **alten Welt** können folgende Reiche angenommen werden:

1) Das arktische, die Polarländer der alten Welt und ausnahmsweise auch America's umfassend;

2) das mitteleuropäische;

3) das hochasiatische, mit Einschluß des südl. Sibiriens;

4) das mittelländische, die Küstenländer des mittelländischen Meeres, im südlichen Europa bis an die Alpen, im westlichen Asien bis an den Euphrat und im nördlichen Africa, von zur Zeit noch unbekannter innerer Ausdehnung, umfassend;

5) das Reich der Alpen, des Kaukasus und Himalaya;

6) das ostindische Halbinselreich, mit Einschluß Persiens und des südlichen China's;

7) das tropisch-asiatische oder indische Inselreich;

8) das nördlich chinesisch-japanische,

9) das Reich des aequinoctialen Africa's;

10) das extratropisch-südafricanische oder capische und

11) das ostafricanische Reich, welches auf Madagascar und den mascarenischen Inseln seinen Kern zu haben scheint.

In der **neuen Welt** unterscheiden wir:

1) das nordamericanische Reich, welches auffallende Aehnlichkeit in seinen Hauptzügen mit dem mitteleuropäischen und mit diesem viele Gattungen gemein hat, aber durchaus verschiedene Arten zu haben scheint;

2) das mittelamericanische, Florida, Louisiana, Texas, das innere fast noch ganz unbekannte Neuspanien und Californien umfassend;

3) das mexicanische;

4) das westindische, mit dem vorhergehenden in seinen Hauptumrissen zusammenfallend.

5) das tropisch-südamericanische, wozu Venezuela und Caraccas, Guiana und das tropische Brasilien gehören, unter allen, wie es scheint, das reichste;

6) das Andenreich, wozu außer der Gebirgskette der Anden der größte Theil von Neugranada und Peru zu zählen ist;

7) das extratropisch-südamericanische, welches das südliche Brasilien, die Staaten vom la Plata, Chili und das nördlichste Patagonien umfaßt;

8) das antarktische auf der äußersten Spitze von Südamerica, mit den dazu gehörigen Inseln und den Südpolarländern.

In **Australien** lassen sich, da man den größten Theil von Neuholland noch nicht kennt, vorläufig nur 4 Vegetationsreiche unterscheiden:

1) des tropischen Neuhollands.

2) des extratropischen oder südlichen Neuhollands mit Van-Diemensland;

3) Neuseelands;

4) der Südseeinseln, welches in Neuguinea in die Flora des tropischen Asiens überzugehen scheint.

Uns vorbehaltend, die Grenzen und Eigenthümlichkeiten, sowie die weitere Unterabtheilung dieser großen Hauptgebiete in einem eigenen größeren Werke darzustellen und zu entwickeln, bemerken wir hier bloß, daß wir niemals Bedenken tragen werden, jene Pflanzengattungen, welche auf mehrere dieser besonders sehr weit von einander entfernten und sich nicht begrenzenden Reiche vertheilt sind, ohne Weiteres nach Maßgabe dieser geographischen Vertheilung in mehrere Gattungen zu trennen, insofern sich nur irgend erhebliche Unterschiede in ihren wesentlichen Organen oder in ihrem Habitus zeigen. Wir sind überzeugt, daß bei sorgfältigerer Untersuchung der Pflanzen nach dem hier bloß angedeuteten Gesichtspunkte die Ansicht, daß jedes dieser Reiche seine eigenthümliche, in Gattung oder Art verschiedene, Vegetation enthalte, als unumstößliche Wahrheit sich geltend machen werde, sowie sie sich auch bis jetzt in allen Fällen, wo man der Sache einige Aufmerksamkeit schenkte, bewährt und bestätiget hat. Denn nimmermehr können wir uns überzeugen, daß die nemliche Pflanzengattung oder gar Art, die im tropischen Asien zu Hause ist, auch am Cap oder im tropischen America, daß eine andere, welche Australien angehört, auch in Westindien einheimisch sein sollte, es wäre denn, daß sie durch Cultur oder anderes menschliches Zuthun sich außerhalb der Grenzen ihres ursprünglichen Vaterlandes verbreitet haben sollte. Wir glauben sogar, daß die verhältnißmäßig seltenen Ausnahmen, die gegen die hier aufgestellte Regel angeführt werden können, nur allein solchen äußerlichen Zufälligkeiten ihre Entstehung zu verdanken haben. Es bedarf demnach wohl keiner weiteren Rechtfertigung, wenn wir in unseren monographischen Ueberschriften der geographischen Verbreitung der Pflanzen eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt und auch das Vaterland und den Standort der einzelnen Pflanzenarten, so weit es möglich war, speciell und etwas umständlicher angegeben haben.

Wenn wir in dem vorgängig entwickelten doppelten Sinne neue Gattungen gebildet haben, so geschah es keineswegs in der eitlen und nichtsbedeutenden Ruhmsucht, die ihren Triumph in der Schöpfung neuer Namen feiert, noch in der Hoffnung, daß dieses Verfahren von den eigentlich s. g. Fachgelehrten sogleich werde gebilligt werden; sondern in der Ueberzeugung, daß eine Trennung von der Natur selbst geboten sei, wenn anders von einer nothwendigen Trennung nach Naturpostulaten in dem harmonischen Ganzen, welches die Schöpfung bildet, die Rede sein kann, und in der Meinung, künftigen Monographen einer synoptisch darge-

stellten Familie, sowie Botanikern, welche Gelegenheit haben, die auf solche Art in Frage gestellten Pflanzen an Ort und Stelle zu untersuchen, die Momente anzudeuten, welche noch der Aufklärung bedürfen, und die Zweifel zu bezeichnen, welche ihrer Lösung noch entgegensehen. Gattungen haben noch stets die Aufmerksamkeit der Naturforscher in einem höheren Grade gefesselt, als Arten, und Arten mehr, als Varietäten; deswegen dünkt es uns auch den Zwecken der Wissenschaft förderlicher, lieber zu viele, als zu wenige Gattungen und Arten aufzustellen, wenn man dabei nur nicht gar zu sehr ins Kleinliche geht und Abweichungen eine Wichtigkeit beilegt, die nach der Erfahrung bloße Zufälligkeiten sind und an dem nämlichen Pflanzenindividuum dasein und fehlen können.

Zum großen Theil war die Bildung neuer Gattungen auf die Ansicht gegründet, die wir so eben über die scharfe Trennung der natürlichen Pflanzengruppen nach bestimmten geographischen Grenzen entwickelt haben; fast noch jedesmal hat man, wo eine Pflanzengattung in mehreren der bezeichneten Vegetationsgebiete vorkommen sollte, wo man annahm, daß von einer Gattung diese oder jene Arten etwa im tropischen Asien, andere im extratropischen Africa, wieder andere in Südamerica oder Westindien zu Hause seien, bei genauerer Forschung entdeckt, daß die Arten, welche einem und demselben Vegetationsgebiete angehören, unter sich eine abgegrenzte, durch feststehende Merkmale von den Arten eines andern Vegetationsgebietes verschiedene natürliche Gruppe bilden, welche sehr wohl eine generische Trennung gestatte.

Ist diese Regel, für welche sich sehr zahlreiche Fälle angeben ließen, schon für Pflanzenarten zweier oder mehrerer Vegetationsgebiete der alten Welt sehr auffallend, so wird dieser Unterschied noch auffallender, wenn es sich um Gattungen handelt, die mit einem Theile ihrer Arten der alten, mit einem anderen der neuen Welt angehören sollen. Hier kann man fast ohne Ausnahme annehmen, daß dieselben eine oder mehrere, wenn auch verwandte, doch gewiß verschiedene Gattungen bilden. Man fängt auch bereits an, diese Wahrheit mehr und mehr anzuerkennen.

Wenn man daher die Arten einer Gattung, welche verschiedenen der oben bezeichneten Vegetationsgebiete angehören, nach ihrer geographischen Verbreitung in Gruppen abtheilt, so hat man bereits einen Anhaltspunkt für die generische Trennung gewonnen, welche ja bei der jeden Tag wachsenden Anzahl der Arten ohnehin früher oder später ein nicht mehr abzuweisendes Bedürfniß wird; nun darf man aber nicht bei der Sonderung nach ganzen Welttheilen stehen bleiben, sondern man muß die Welttheile selbst wieder in größere Vegetationsbezirke oder Reiche theilen, wie ich sie oben in allgemeinen Umrissen angedeutet habe. Denn nicht die Welttheile nach den von dem menschlichen Geiste gesetzten willkürlichen Grenzen, sondern die Klimate, die Wendekreise, die Isothermen, die Gebirge, die großen Flüsse und Ströme, u. s. w. sind die Bedingungen, von welchen das vegetative Gepräge eines großen phytographischen Gebietes abhängt.

Eine andere Rücksicht, welche uns zur Bildung neuer Gattungen bestimmte, ist das Schwankende, das Unsichere, das in dem Charakter mancher bis jetzt aufgestellten Gattungen liegt. Jede Gattung soll doch, wenn sie den Anforderungen der synthetischen und analytischen Naturanschauung entsprechen will, solche Merkmale an sich tragen, welche auf alle dazu gehörigen Arten passen; sie soll gleichsam aus einem Gusse sein. Nun hat man aber schon in den Charakter vieler Gattungen solche Momente gelegt, daß man die verschiedenartigsten Pflanzen darunter bringen kann; in manchem solchen Charakter, der für alle dazu gehörigen Arten ein gleichförmiges, unveränderliches Gesetz bilden soll, sind schon so viele Abweichungen und Ausnahmen begriffen, daß eigentlich kein oder fast kein gemeinschaftliches Merkmal für die Gattungsangehörigen mehr übrig bleibt. Solche Gattungen entsprechen gewiß weder der Natur, die in allen verwandten Bildungen einen gleichförmigen Typus ausgeprägt hat, noch den Anforderungen der Kunst, die vor Allem sichere Grenzen aufsuchen muß, um die unendliche Masse der erschaffenen Dinge zu unterscheiden. Es ist zwar richtig, daß manche Pflanzen sehr der Abänderung unterworfen sind, so daß man nur schwer Kennzeichen auffinden kann, um solche vielgestaltete Wesen mit einem bestimmten Begriffe zu charakterisiren und wie einen Proteus gleichsam zu fesseln; allein die Zahl derselben ist nicht groß, und manche sind nur durch die Bemühungen mehrerer Naturforscher, recht viel unter einen Hut zu bringen, erst geschaffen worden. In den meisten Fällen sind Gattungen und Arten recht gut und sicher zu unterscheiden. Man sollte nur den Habitus nicht völlig unberücksichtigt lassen und da, wo die Natur selbst auch in den wesentlicheren Theilen Unterschiede ausgeprägt hat, ihren Fingerzeig benutzen, und das, was sie selbst sichtbar getrennt hat, nicht naturwidrig zusammenfügen wollen.

Uebrigens legen wir den neugebildeten Gattungen keinen höheren Werth bei, als den sie wirklich haben; sie sollen nur Andeutungen der noch zu untersuchenden Fragen und zu lösenden Zweifel sein. Sie dürften übrigens um so mehr zu rechtfertigen sein, als wir hiebei großentheils die Winke ausgezeichneter Botaniker, wie eines Wight und Walker-Arnott*), eines Torrey und Asa Gray**) und Anderer befolgt haben.

Dieselben Grundsätze und Ansichten haben wir auch bei Bildung und Unterscheidung der Arten und Varietäten befolgt, doch letztere nur in solchen Fällen als eigene Arten aufstellen zu müssen geglaubt, wo die betreffenden Autoren im Zusammenwerfen zahlreicher Formen unter einer Species offenbar zu weit gegangen sind; denn wohl nirgends sind die Extreme weiter getrieben worden, als in diesen beiden Richtungen. Wäh-

---

*) In ihrem vortrefflichen Werke Prodromus Florae Peninsulae Indiae orientalis, das in unseren Uebersichten stets mit *W. & A.* citirt ist.

**) Flora of North-America, citirt mit *T. & AG.*

rend einige Botaniker, wie Tausch, Opiz und Andere, die unbedeutendsten Abweichungen in den veränderlichsten Pflanzentheilen zur Bildung eigener Arten benutzten, haben Andere, wie Sprengel, Wight und Walker-Arnott, die mannigfaltigsten Formen in eine Art zusammengeworfen, so daß sie selbst oft in Verlegenheit gesetzt worden zu sein scheinen, Unterscheidungsmerkmale ausfindig zu machen, die für alle Formen paßten. Der Grundsatz, daß Arten, welche durch Zwischenformen in einander übergehen, nicht selbstständige Arten, sondern nur Varietäten einer und derselben Grundform seien, wurde zu weit ausgedehnt; denn bei consequenter Anwendung und Verfolgung dieses Grundsatzes könnte und müßte man zuletzt die 8,000 Gattungen und 100,000 Arten, welche bis jetzt ungefähr gebildet und beschrieben worden sind, auf vielleicht 1,000 und 10,000 zurückführen, so daß am Ende fast gar kein constantes und allen Arten einer Gattung oder Individuen einer Art zukommendes gemeinschaftliches Merkmal mehr in die Diagnose aufgenommen werden könnte. Denn Uebergänge sind überall für denjenigen, der Augen hat zu sehen, aufzufinden und nachzuweisen, und alle unsere Gattungen und Arten im Pflanzen- und im Thierreiche stehen durch Zwischen- und Uebergangsformen mit einander in Verbindung und Zusammenhang. Ueberhaupt aber ist man, soviel auch schon darüber geschrieben und gestritten worden ist, über den Begriff von Gattung, Art, Varietät und Spielart nicht einmal im Reinen. Man ist noch nicht so glücklich gewesen, einen Pflanzentheil, der sich unter allen Verhältnissen gleich bliebe und sohin zur vollkommenen sicheren Unterscheidung der Art dienlich wäre, aufzufinden; der früher festgehaltene Grundsatz, dasjenige sei selbstständige Art, was sich durch fortgesetzte Cultur gleichbleibe und gleichförmig fortpflanze, ist längst verlassen worden, ob mit Recht oder Unrecht lassen wir dahin gestellt; wir haben also im Grunde noch gar keinen festeren Anhaltepunkt zur Feststellung der Art oder Varietät, als ein langwieriges Studium einer bestimmten Pflanzenform unter allen möglichen Verhältnissen und Umständen, unter welchen sie vorkommen kann und ihres Verhaltens dabei — ein Studium, welches nicht immer möglich und bei ausländischen Pflanzen, die auf ihrer Geburtsstätte, in ihrem Vaterlande und in wildwachsendem Zustande beobachtet werden müssen, nur höchst selten zu erwarten ist. Einige Botaniker haben einen Mittelweg eingeschlagen und die Arten einer gegebenen Gattung in Rotten oder Racen eingetheilt und unter diese die verschiedenen Formen als Unterarten gebracht, so daß hier gewissermaßen die Rotten die Stelle der bisherigen Arten vertreten und unter diese die Varietäten oder nicht bewährten Arten im bisherigen Sinne als Unterarten mit besonderen Namen eingereiht werden. So verfuhren unter andern Mertens und Koch in ihrer ausgezeichneten Flora von Deutschland und der scharfsinnige Hegetschweiler in seiner Flora der Schweiz. Diese Methode ist allerdings für die physiologische und morphonomische Ausbildung der Wissenschaft ebenso anziehend, als lehrreich, sie taugt aber nicht in das System; im Grunde aber kommt es am Ende wesentlich gar nicht darauf an, ob man die ver-

schiedenen zu einer Gattung gehörigen Pflanzen Arten oder Formen oder Rotten oder Varietäten nennt, wenn man nur nicht so weit geht, selbst jene Abweichungen von der gewöhnlichen Gestalt, welche offenbar blos klimatischen Einflüssen, den Bodenverhältnissen, dem Standorte oder der Cultur zuzuschreiben sind, als selbstständige Arten geltend zu machen. Wir haben deswegen alle von den Autoren angeführten Arten in unsere Uebersichten aufgenommen, oder wenn sie von bewährten Botanikern als bloße Abänderungen erkannt worden sind, die von den ersten Urhebern ihnen beigelegten Diagnosen beigefügt, um anzudeuten, auf welche Merkmale sie ihre Unterscheidung gestützt haben und dadurch Veranlassung zu weiteren Nachforschungen und Untersuchungen zu geben.

Hieraus geht schon von selbst hervor, daß wir die Varietäten bei diesen monographischen Uebersichten keineswegs zu vernachlässigen oder gering zu achten gesonnen sind. In Uebersichten, welche gewissermaßen als Vorläufer zu Monographien im höheren Sinne des Worts betrachtet werden können und zu diesen die Bahn brechen sollen, durften sie schon an und für sich nicht fehlen, um so weniger aber bei der Darstellung solcher Familien, wo die Species, so zu sagen, in den Varietäten, die sich aus ihr auf dem Wege der Cultur entwickelt haben, untergegangen ist. Dies ist bei einigen der Familien, welche wir zunächst zur Aufgabe unserer Arbeit gewählt haben, den Aurantiaceen, Cucurbitaceen, Amygdalaceen und Pomaceen, wirklich der Fall. Es ist zwar gar nicht einmal möglich, bei mehreren der zu dieser Familie gehörigen Pflanzen die endlose Zahl von Varietäten systematisch zu ordnen und darzustellen, da jedes Land, wo dieselben gezogen werden, wieder seine eigenen Formen hat, die man zwar beim ersten Anblicke wohl unterscheiden, nicht aber beschreiben kann. Hier muß man sich natürlich auf die Hauptformen beschränken, auf welche sich die zahllosen Spielarten zurückführen lassen, und die Beschreibung dieser letztern den Pomologen überlassen. Wir glaubten, daß einzelne monographische Uebersichten in dieser Form nicht blos den eigentlichen Botanikern, sondern auch wissenschaftlich gebildeten Gärtnern und Oekonomen nützlich und willkommen sein dürften.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, daß die wahrhaft natürlichen Familien nicht blos in ihren äußeren organischen Kennzeichen, sondern auch in ihren Kräften und dem dadurch bedingten Nutzen in der Oekonomie, in der Heilkunst u. s. w. auffallende Aehnlichkeit mit einander haben. Niemand, der diesen Gegenstand einer näheren Prüfung und Aufmerksamkeit würdiget, wird dieses läugnen können. Die Solanaceen z. B. haben fast alle mehr oder weniger narkotische Eigenschaften, die Labiaten sind häufig aromatisch, die Aurantiaceen enthalten ein wesentliches Oel und liefern köstliche Früchte, die Samenkerne der Amygdalaceen enthalten Blausäure, die Ranunculaceen zeichnen sich durch eine häufig tödtlich wirkende Schärfe aus und so weiter. Diese vorherrschenden Eigenschaften in der Charakteristik der einzelnen Familien und Gattungen anzugeben und auf die wesentlichen Benutzungsarten hinzuweisen, zu welchen jene Eigen-

schaften in der menschlichen Haushaltung und in der Heilkunde Veranlassung gegeben haben, hielten wir für zweckmäßig, da ja die Botanik nicht blos ein Studium zur Unterhaltung sein, sondern auch Anwendung auf das menschliche Leben und seine Zwecke und Bedürfnisse finden soll.

Bei dem unermeßlichen Umfange, den die Botanik, wie alle anderen Zweige der Naturwissenschaften, in der neueren Zeit gewonnen hat, wird es, wenn die Werke, die man darüber schreibt, nicht einen eben so unermeßlichen Umfang erreichen und dadurch selbst den entschlossensten Willen entmuthigen und zurückschrecken sollen, zur gebieterischen Pflicht, sich der möglichsten Kürze zu befleißigen, soweit es der Zweck des Gegenstandes selbst zuläßt. Da nun aber das horazische „**Obscurus fio, si brevis esse laboro**“ nirgends mehr als in der Naturwissenschaft gilt, und die drükkende Masse des Materials mit kurzen Diagnosen in der Linnéischen Manier sich nicht mehr beherrschen läßt, sondern oft der kleinste Nebenumstand Bedeutung und Wichtigkeit hat, so schien uns die Methode, die wir angewandt haben, die passendste zur Erreichung des Zweckes der möglichsten Kürze. Alle Gattungen und Arten, soweit es sich nur immer thun ließ, unter gemeinschaftliche Merkmale zusammenzufassen, diese Unterabtheilung so lange fortzusetzen, als gemeinschaftliche Kennzeichen vorhanden sind, die mehreren Gattungen und Arten zukommen, solche den Diagnosen der letzteren vorauszuschicken und in den Diagnosen selbst hinwegzulassen, was als allgemeiner Charakter bereits angegeben ist, dies ist der Weg, den wir eingeschlagen und wodurch wir den Umfang der einzelnen Uebersichten wenigstens um ein Drittheil vermindert haben, ohne nur irgend etwas Wesentliches auszulassen. Dieses Verfahren hat allerdings nicht blos seine Schwierigkeiten, auf die man erst bei der Bearbeitung selbst stößt, sondern auch einzelne Nachtheile, indem dadurch manche Gattung oder Art aus ihrem natürlichen Zusammenhange gerissen und von den nächstverwandten Gattungsgenossen entfernt wird. Allein diese Nachtheile wiegen den entschiedenen Vortheil sicherlich nicht auf, den der große Gewinn an Raum und insbesondere die erleichterte Möglichkeit gewährt, irgend eine Pflanze zu bestimmen. Welcher Zeitverlust damit verbunden ist, in einer artreichen Gattung, wie etwa **Rosa**, **Salix**, **Ranunculus**, **Hieracium** und hundert ähnlichen, eine Pflanze aufzusuchen, wenn man hundert weitläufige Diagnosen lesen und mit der zu bestimmenden Pflanze vergleichen muß, weiß Jeder aus Erfahrung, der sich mit Botanik beschäftigt hat. Es ist daher gewiß sehr wünschenswerth, in solchen schwierigen Gattungen so viele Unterabtheilungen als möglich zu bilden, um die Uebersicht zu erleichtern und den Suchenden der Nothwendigkeit zu überheben, zahlreiche Diagnosen zu vergleichen, bis er endlich, wenn er überhaupt so glücklich ist, die richtige findet. In allen Fällen machten wir es uns zur Regel, dasjenige, was schon in dem Charakter der Familie enthalten ist, nicht mehr bei den einzelnen dazu gehörigen Gattungen, was schon in dem Gattungscharakter enthalten, nicht mehr in der Diagnose der Art, und was diese Diagnose schon anzeigt, nicht mehr

in der Beschreibung der Individuen zu wiederholen. Hätte St. Endlicher in seinem classischen Werke „Genera plantarum“ diese Regel beobachtet, so würde dasselbe kaum die Hälfte seines gegenwärtigen Umfanges erreicht haben und so manche von den ermüdenden Wiederholungen dessen, was der Charakter der Familie schon voraussetzt, bei jedem einzelnen genus würden vermieden worden sein. — Beschreibungen haben wir den Pflanzen nur ausnahmsweise beigefügt, gewöhnlich nur bei überhaupt seltenen oder solchen Pflanzen, die in wenig bekannten und schwer zu erlangenden Werken beschrieben sind, bei bekannteren dann, wenn sich keine auf alle Unterarten passende Diagnose geben ließ und die in der beigefügten Diagnose enthaltenen Merkmale bei den Unterarten und Varietäten so verändert sind, daß sie sich unter den gegebenen Charakter nicht mehr subsumiren lassen. In diesem Falle kann nur eine alle Pflanzentheile in ihren wesentlichen und charakteristischen Merkmalen umfassende Beschreibung die Diagnose ergänzen und nur ein vor die Augen geführtes Gesammtbild der Species vor Irrthümern und Mißgriffen schützen.

Den Charakter der Gattungen haben wir hauptsächlich nach Endlicher's classischem Werke „Genera plantarum“ gegeben, die häufig darin vorkommenden, sowohl Raum als Zeit raubenden Wiederholungen aber möglichst vermieden. Den den einzelnen Gattungen beigefügten habituellen Charakter haben wir jedoch in den meisten Fällen abgekürzt und auf diejenigen Merkmale beschränkt, welche nach den bisherigen Beobachtungen auch in der Regel mit der morphologischen Entwickelung der höheren oder wesentlichen Frucht- und Blüthentheile gleichen Schritt halten und damit im Zusammenhange stehen. Dahin gehören unter andern die Blattstellung und ihre Zusammensetzung, ihr Nervenverlauf, die Anwesenheit oder das Fehlen der Afterblätter, der Blüthenstand, besonders in Beziehung auf seine seiten- oder gipfelständige Stellung. Andere Merkmale, wie den Ueberzug, die Randtheilung und die Gestalt der Blätter, die Anwesenheit oder Abwesenheit von Blatt- und Blüthenstielen, haben wir in den habituellen Charakter nur dann aufgenommen, wenn eine gemeinschaftliche Eigenthümlichkeit dieser Theile allen oder bei weitem den meisten Arten einer an solchen etwas reicheren Gattung zukommt. Selbst bei Gattungen, die nur aus einer einzigen bisher bekannten Art bestehen, gehören diese Merkmale nicht in den habituellen Gattungscharakter, welchem sie Endlicher so häufig einverleibt hat, sondern in die Beschreibung der Art, und unter dieser haben wir das Wesentlichste, soweit es uns zugänglich war, beigefügt.

Die Diagnosen der Arten haben wir in dem Wortlaute der bewährtesten und neuesten Botaniker unverändert mitgetheilt und die wesentlichen Abweichungen anderer Autoren oder Vervollständigungen, wo sie uns nöthig schienen, entweder in Klammern eingeschaltet, oder als descriptive Erläuterungen beigefügt. Welches Unheil und welche Verwirrung schon aus der ewigen Veränderung der Diagnosen entstanden ist, weiß jeder Botaniker aus Erfahrung. Die Erweiterung derselben wird jedenfalls

durch die Entdeckung neuer Arten oft nothwendig, wo aber dieses nicht der Fall ist, lasse man sie wenigstens dann unverändert, wenn sie von einem bewährten Botaniker herrühren, dem man so viele Kenntnisse und so vielen Scharfsinn zutrauen kann, daß er die Sache beim rechten Namen genannt habe. Wenn man die häufig so sehr von einander abweichenden Diagnosen einer und derselben Pflanze von mehreren Schriftstellern mit einander vergleicht, so geräth man nicht selten in Versuchung, zu glauben, jeder habe eine andere Art vor sich gehabt, oder man muß voraussetzen, daß die botanischen Kunstausdrücke noch keineswegs so fest gestellt sind, daß sich nicht auch die Botaniker ersten Ranges in der Wahl des Ausdruckes irren könnten. Den Blüthenstand von Feronia Elephantum, z. B. nennt Roxburgh eine Rispe, König eine Doldentraube, Wight und Arnott eine Traube; von Blüthentheilen gar nicht zu reden, die häufig auf die abweichendste Art beschrieben werden, je nachdem denselben diese oder jene morphologische Bedeutung beigelegt wird. Solche wesentliche Abweichungen haben wir, wo es nöthig war, ebenfalls in Parenthesen beigefügt, mitunter auch wohl zur Bildung neuer Arten in solchen Fällen benützt, wo es kaum bezweifelt werden kann, daß der betreffende Autor eine solche vor sich gehabt habe. Die Citate haben wir möglichst abgekürzt. Da die meisten derselben als ohnehin schon bekannt vorausgesetzt werden dürfen, wie z. B. *DC.* (Decandolle) *HBK.* (Humboldt, Bonpland et Kunth), so haben wir nur eine Erklärung derjenigen noch besonders vorausgeschickt, welche wir außer den bereits angeführten noch ferner für zweckmäßig erachteten. Im Allgemeinen bemerken wir hier, daß die römische Ziffer jedesmal den Band oder Fascikel des Werkes, das citirt wurde, die erste arabische Ziffer die Seitenzahl, die zweite die fortlaufende Nummer in solchen Werken bezeichnet, wo die Pflanzen im Ganzen oder in der betreffenden Gattung in fortlaufenden Nummern aufgeführt sind. So bedeutet z. B. *W. & A.* I. 305. 941. *Wight & Walker-Arnott* Prodr. Florae Penins. Ind. orient. Vol. I. p. 305. nr. 941. — *DC.* Prodr. III. 429. 112. = *Decandolle* Prodr. Vol. III. p. 429. Nr. 112. Wenn das nächstfolgende Citat aus dem nämlichen Werke auf denselben Band und dieselbe Seite Bezug hat, wie das nächstvorhergehende, so haben wir den Band und die Seitenzahl weggelassen und blos die Nummer beigefügt, so daß, auf obiges Beispiel bezogen, *W. & A.* l. c. 942. wieder Vol. I. und p. 305 des genannten Werkes bedeuten würde. Die blos auf einzelne Familien oder Gattungen bezüglichen Abkürzungen haben wir unter diesen besonders angezeigt.

Jeder einzelnen Gattung oder Art ist der Name ihres Urhebers zuerst beigefügt, eine unter den Botanikern längst hergebrachte Sitte, die weder einer Erklärung nach Rechtfertigung bedarf. Bei jeder haben wir auf die systematischen Werke hingewiesen, in welchen über dieselbe weitere Aufklärungen zu finden sind. Die Abbildungen und die abweichenden Synonyme beizusetzen, erachteten wir gleichfalls für nothwendig; die älteren Schriftsteller haben wir jedoch nur in den Fällen citirt, wo sie nebst

der Beschreibung auch eine Abbildung geliefert haben, und nur selten, wo es aus besonderen Gründen sachdienlich schien, wurden auch andere Citate aus älterer Zeit beigefügt.

Stets machten wir es uns zur Pflicht, alle citirten Werke selbst zu vergleichen und die Synonymie zu berichtigen; denn nichts veranlaßt größere Verwirrungen, als falsche und irrige Citate. Leider standen uns nicht alle Werke zu Gebote, welche wir zu benützen und zu vergleichen wünschten. So ist es uns z. B. aller angewandten Bemühungen ungeachtet nicht gelungen, Blume's Bijdragen, Roxburgh's Flora Indiae, Wallich's Plantae Asiaticae rariores, und manche andere Werke zur Einsicht und Benützung zu erlangen; hinsichtlich dieser und anderer Werke mußten wir uns daher auf die Autorität anderer systematischer Schriftsteller verlassen, durch welche man leider nur zu oft irregeführt wird.

Dem gegenwärtigen Hefte werden unverzüglich die Cucurbitaceen mit den Rhandirobeen, dann die Amaryllideen, hierauf die Amygdalaceen und Pomaceen, sodann die Palmen und Pandaneen folgen, und ist überhaupt, da die Vorarbeiten so weit gediehen sind, die Einrichtung getroffen, daß alle zwei Monate ein Heft von ungefähr gleichem Umfange erscheinen kann. Daß hin und wieder Fehler und Mängel sich eingeschlichen haben, so sorgfältig wir uns auch bestrebten, dieselben zu vermeiden, wird der Billigdenkende entschuldigen, der da weiß, daß ein gänzlich fehlerfreies Werk dieser Art zur Zeit noch zu den frommen Wünschen gehört, deren Realisirung bei dem besten Willen nicht möglich ist. Daß wir uns übrigens nach Kräften bemüht haben, etwas Vollständiges und für den gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft Erschöpfendes zu liefern, dessen sind wir uns bewußt, und dieses Streben wird auch von Denjenigen nicht verkannt werden, die ohne Vorurtheil und Leidenschaft über diese Arbeit ein Urtheil fällen. Wir übergeben dieselbe daher den Freunden der Wissenschaft mit dem Wunsche, daß sie dieselbe wohlwollend und nachsichtig aufnehmen und eingedenk sein möchten, daß es auch schon Anerkennung verdiene, Großes gewollt zu haben.

M. J. Römer.

Von diesem Werke, dessen erste Lieferung Zeugniß von der gründlichen Gelehrsamkeit und dem großen Fleiße des Verfassers geben wird, haben wir den Verlag übernommen und hoffen von Seiten des sachkundigen Publicums ermuthigende Anerkennung durch genügenden Absatz zu finden, wozu wir durch einen dem Gegenstande entsprechenden Druck und durch billigen Preis das Unsrige beigetragen zu haben glauben.

Die zweite Lieferung ist unter der Presse und wird in Kurzem folgen.

Der Preis der ersten Lieferung von 11 Bogen gr. 8. ist 1 *Rß.* = $1\frac{1}{2}$ *fl.* C. = $1\frac{3}{4}$ *fl.* Rh.

Weimar, im September 1846.

Das Landes-Industrie-Comptoir.